

# LOS HOMBRES de la historia

*la Historia Universal  
a través de  
sus protagonistas*

# 75

## Descartes

*Paolo Cristofolini*

*Centro Editor de  
América Latina*





Primer filósofo del Renacimiento, Descartes nació en La Haya el 31 de marzo de 1596 y desde niño fue criado en el cultivo de las letras. Pensador de riquísima diversidad en sus matices filosóficos, literarios, científicos, artísticos, políticos y técnicos, generalmente se lo conoce - en los sectores no especializados - por dos de sus obras: el

## **Discurso del Método y las Meditaciones metafísicas.**

Razón hay para ello. Ambas "inauguran la filosofía moderna, abren nuevos cauces a la ciencia, iluminan los rasgos esenciales de la literatura y del carácter franceses, en suma, son la autobiografía espiritual de un ingenio superior que representa, en grado máximo, las más nobles cualidades de una raza nobilísima".

En el momento en que Descartes replantea en su origen el problema de la filosofía se está en una época de crisis de las convicciones vitales heredadas de siglos

anteriores, crisis que implica una ruptura con el pasado a través de la crítica implacable de las creencias aceptadas hasta entonces por la humanidad. Todo perece y, como bien dice García Morente, "El hombre del Renacimiento se queda sin filosofía. Más el hombre no puede vivir sin filosofía, porque cuando le falta una convicción básica en que apoyar las plantas, siéntese perdido y como náufrago en el piélago de la incertidumbre". En este angustioso afán de encontrar un nuevo "punto de apoyo" Descartes aparece como el descubridor de la base "firme e inmóvil" para un nuevo filosofar y con él comienza la "segunda navegación del pensamiento filosófico".

Su filosofía se origina pues "en la crisis del realismo aristotélico" y depende, por lo tanto, "de la filosofía precedente en el

sentido de que el fracaso del aristotelismo la obliga a plantear de nuevo en su origen el problema del ser, y también en el sentido de que, aleccionada, condicionada por el pretérito, ha de iniciar ahora un pensamiento cauteloso, prudente, desconfiado y resuelto a una actitud metódica, reflexiva, intravertida, frente a la espontaneidad ingenua y natural del realismo aristotélico. Y así Descartes es conducido por la coyuntura histórica misma, a poner las bases del idealismo filosófico, que es una actitud insólita, difícil y contraria a la propensión natural del hombre". Su impulso y su dirección llenarán tres siglos del pensar humano y sólo "hoy comienza la filosofía a vivir la posibilidad, la necesidad y el esfuerzo de superar el punto de vista del idealismo".

El 11 de febrero de 1650 Descartes muere en Estocolmo.

Ultimos títulos publicados en esta colección:

- 36 - Bismarck
- 37 - Galileo
- 38 - Franklin
- 39 - Solón
- 40 - Eisenstein
- 41 - Colón
- 42 - Tomás de Aquino
- 43 - Dante
- 44 - Moisés

- 45 - Confucio
- 46 - Robespierre
- 47 - Túpac Amaru
- 48 - Carlos V
- 49 - Hegel
- 50 - Calvino
- 51 - Talleyrand
- 52 - Sócrates
- 53 - Bach
- 54 - Iván el Terrible
- 55 - Delacroix

- 56 - Metternich
- 57 - Disraeli
- 58 - Cervantes
- 59 - Baudelaire
- 60 - Ignacio de Loyola
- 61 - Alejandro Magno
- 62 - Newton
- 63 - Voltaire
- 64 - Felipe II
- 65 - Shakespeare
- 66 - Maquiavelo

Esta obra ha sido publicada originalmente en Italia por Compagnia Edizioni Internazionali S.p.A. - Roma Milán

Director Responsable: Pasquale Buccomino  
Director Editorial: Gíorgio Savorelli  
Redactores: Mirella Brini, Ido Martelli, Franco Occhetto, Andreina Rossi Monti.

75. Descartes - Los estados nacionales  
Este es el séptimo fascículo del tomo Los estados nacionales.

La lámina de la tapa pertenece a la sección Los estados nacionales, del Atlas Iconográfico de la Historia Universal.

Ilustraciones del fascículo Nº 75:

Scala: p. 171 (1).  
Bulloz: p. 172 (1); p. 177 (3); p. 189 (1)  
Ségalat: p. 173 (2); pp. 178-179 (1-5); p. 185 (3); pp. 186-187 (1-7); pp. 190-191 (1-7)  
Zennaro: p. 176 (2); 181 (1, 2, 3); p. 185 (4)  
Falchi: p. 175 (4); p. 182-183 (1); p. 185 (2); p. 195 (1)

Traducción de Obedan Caletti

© 1969

Centro Editor de América Latina S. A.  
Piedras 83 - Buenos Aires  
Hecho el depósito de ley  
Impreso en la Argentina - Printed in Argentina  
Se terminó de imprimir en los talleres gráficos de Sebastián de Amorrotu e Hijos S. A. - Luca 2223, Buenos Aires, en octubre de 1969.



# Descartes

Paolo Cristofolini

1596

31 de marzo. René Descartes (*Cartesius*) nace en La Haye, Turena (Francia). Es el año del *Mysterium Cosmographicum* de Johannes Kepler.

1598

El edicto de Nantes, promulgado por Enrique IV, concede cierta libertad de culto a los calvinistas y pone término a las guerras de religión.

1600

Condena a la hoguera de Giordano Bruno.

1604

Aparece el *Advancement of Learning* [Progreso de la ciencia] de Francis Bacon.

1605

Descartes ingresa en el Colegio Real Enrique IV de la Flèche, dirigido por los jesuitas. Allí sigue los cursos de literatura y filosofía, y permanecerá en él hasta 1613.

1609

Kepler publica la *Astronomia nova*.

1610

Asesinato de Enrique IV. Sube al trono de Francia Luis XIII, con la regencia de María de Médicis.

1616

Descartes termina la licenciatura en derecho en la universidad de Poitiers.

Primer choque entre Galileo y la Inquisición romana.

Arresto del príncipe de Condé. Richelieu entra en el Consejo de Estado.

1618

Descartes se enrola en el ejército de Mauricio de Nassau, en Holanda. En Breda traba amistad con Isaac Beckman, que lo estimula a estudiar física.

"Defenestración" \* de Praga y revuelta en Bohemia.

\* Tumulto en el cual varios representantes de Fernando II fueron arrojados desde las ventanas del palacio comunal. El episodio —reacción a la represiva política imperial en materia religiosa— marca el inicio de la guerra de treinta años.

Descartes dedica a Beckman su *Compendium musicae* (editado en forma póstuma en 1659).

1619

Formula planes para obras físico-matemáticas. Se enrola en el ejército de Maximiliano de Baviera, después de haber asistido en Francfort a la coronación del emperador. El 10 de noviembre del mismo año, en Ulm, experimenta, según sus propias declaraciones, una iluminación intelectual acerca de la posibilidad de fundar una ciencia universal totalmente renovada —el "método".

1620

Aparece el *Novum organum* de Francis Bacon.

1620-1625

Descartes abandona el ejército y emprende una serie de viajes, uno de ellos a través de Italia entre los años 1623 y 1625.

1621

Muerte de Paulo V, y ascenso al trono papal de Gregorio XV.

Fin de la guerra del Palatinado; al año siguiente, paz de Montpellier.

1622

Descartes se halla en Francia, en Rennes y en Poitou.

1623

Nace Blas Pascal.

Muere Gregorio XV y lo reemplaza el papa Urbano VIII, de los condes Barberini.

1624

Richelieu se reincorpora al Consejo de Estado tras un período de desgracia.

1625

Descartes vuelve a París donde permanece hasta 1628, y traba estrecha amistad con el padre Marin Mersenne (1588-1648), difusor de la obra de Galileo en francés, teólogo y científico, importante vehículo de la cultura de su siglo.

Hugo Grotius escribe el tratado *De iure belli et pacis*.

1627

En Francia se funda la Compañía del Santo Sacramento.

Francis Bacon publica la *Nueva Atlantida*. Descartes compone, probablemente en esta época, sus *Regulae ad directionem ingenii* [Reglas para la dirección del espíritu], incompletas y publicadas sólo en 1671.

Conoce al cardenal Pedro de Bérulle (1575-1629), fundador de la Congregación del Oratorio.

En el otoño parte hacia Holanda, donde reside hasta 1649. Aparecen los aportes de Harvey (1578-1657) sobre los *Movimientos del corazón*.

Capitulación de la fortaleza de La Rochela.

1628

Se detiene brevemente en Bretaña, donde se encuentra nuevamente con Beckman.

1629

Se traslada definitivamente a Holanda: no se establecerá ya más en Francia.

Termina en este año un *Tratado de metafísica* que no ha llegado a nosotros. Además escribe *Le Monde, ou traité de la lumière* [El mundo o tratado de la luz], obra de física que queda sin concluir y que no publicará por temor de caer en la condena de la Inquisición como Galileo. La obra se publicará después de su muerte.

1630

Dieta de Ratisbona.

1632

Comienza el juicio de Galileo a raíz de la publicación del *Diálogo sobre los dos máximos sistemas*. Galileo es constreñido a la retractación de sus tesis sobre el movimiento de la Tierra. En Francia, revuelta y ejecución del conde de Montmorency. Muerte de Gustavo Adolfo de Suecia, y ascenso al trono de su hija Cristina.

Nacen Baruch Spinoza en Holanda y John Locke en Inglaterra.

1635

Nace la hija de Descartes, Francine.



1637

En Leiden se publica el *Discours de la méthode pour bien conduire la raison et chercher la vérité dans les sciences, plus la dioptrique, les météores et la géométrie qui sont des essais de cette méthode* [El discurso del método]. Descartes envía a Huyghens su *Traité de mécanique*, y prepara un Compendio de Medicina (*Abrégé de médecine*).

1638

Prisión del abate de Saint Cyran, director desde 1633 de Port-Royal. Comienza una amplia polémica sobre los *Ensayos* agregados al método.

1640

Descartes escribe las *Meditaciones metafísicas*.

En los colegios jesuíticos de Francia se prohíbe el estudio de las teorías cartesianas, después del ataque del jesuita Bourdin contra Descartes. Aparece la publicación póstuma del *Augustinus* de Janssen.

1641

Descartes publica las *Meditationes de prima philosophia, in quibus Dei existentia et animae immortalitates demonstrantur* [Meditaciones sobre filosofía primera, en que se demuestran la existencia de Dios y la inmortalidad del alma], con las *Objecciones* de muchos filósofos y sus *Respuestas*.

Tiene lugar en el mismo año el intercambio de cartas con Gassendi a propósito de las *Meditaciones*. Estas aparecerán en francés en 1642, en París, y en una segunda edición se publicarán en Amsterdam. Comienza la agria polémica de Gisbert Voët (Voetius).

Muere su hija Francine.

1642

Hobbes publica en Inglaterra su famosa obra *De cive*. Nace en el mismo año Isaac Newton. Complot y ejecución del conde de Cinq-Mars. El 4 de diciembre muere Richelieu.

1643

Se publica la *Epístola* contra Voetius. En este año comienza la amistad entre Descartes y la princesa Isabel del Palatinado. Muere Luis XIII y le sucede en el trono de Francia Luis XIV con la regencia de María de Austria, y Mazarino como primer ministro.

1644

En Amsterdam se publican —y aparecerán en francés en 1647— los *Principia philosophiae* de Descartes en cuatro libros. Se publican en latín los *Essais* [Ensayos]. En Roma muere Urbano VIII. Le sucede el papa Inocencio X.

1645

Polémica con Reguis, que hasta entonces había sido su entusiasta sostenedor.

1646

Importante carta de Descartes al marqués de Newcastle sobre la inteligencia (23 de noviembre).

1647

La universidad de Leiden prohíbe el estudio de las doctrinas cartesianas. Prosigue la polémica contra Reguis mientras se reconcilia con Gassendi.

1648

Revuelta en Francia y fuga de la regente de la capital.

Luis XIV retornará a París recién en 1652. Descartes, que se encontraba desde mayo en París, regresa a Holanda.

Se inicia el intercambio epistolar con Henry More.

1649

Setiembre. Descartes acepta la invitación de la reina Cristina de Suecia para trasladarse a Estocolmo, con vistas a la elaboración de un proyecto de instituciones culturales (la Academia).

Noviembre. En París aparece *Les Passions de l'âme*, última obra editada en vida.

Proceso y ejecución de Carlos I en Inglaterra, a raíz de la revolución de Cromwell.

1650

11 de febrero: Descartes muere en Estocolmo.

1662

Sale en París, en lengua latina, el *Tratado del hombre*, que se editará en francés dos años después.

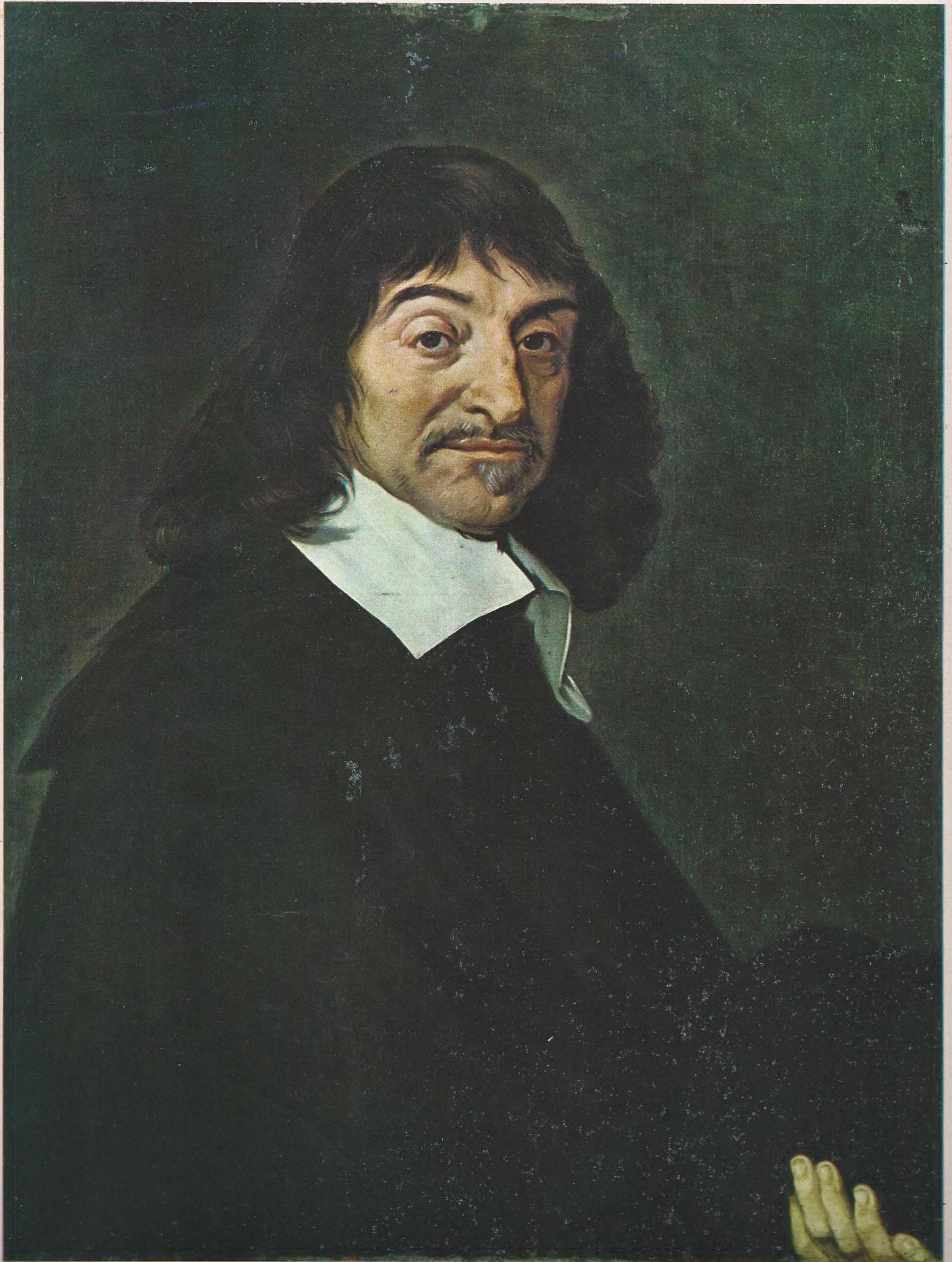
1701

Se publica en Amsterdam el diálogo de Descartes *La recherche de la vérité par la lumière naturelle* [Hacia la verdad por la luz natural], cuya composición se remonta tal vez a los últimos años de la vida del filósofo (si no a 1627-1628).

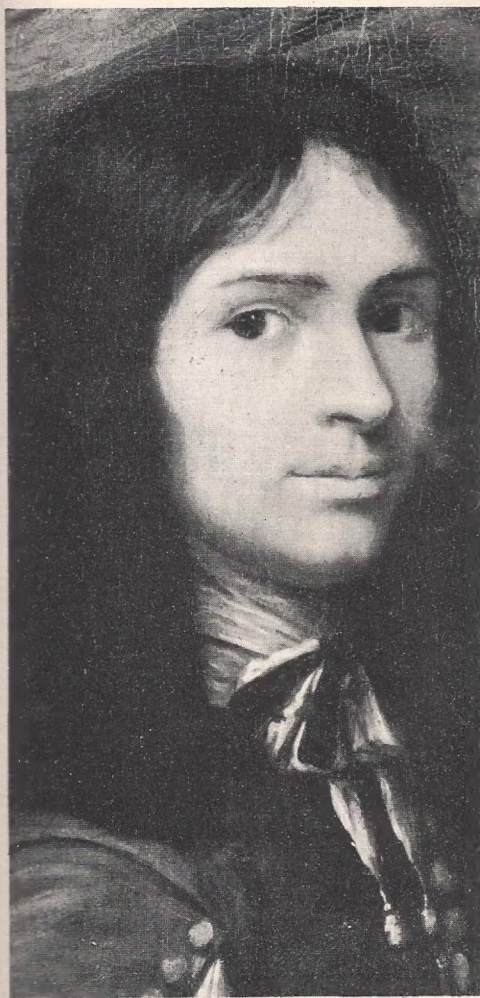
1. Franz Hals. Retrato de René Descartes. París, Museo del Louvre (Scala).



Descartes







1. Retrato juvenil de Descartes, escuela francesa, conservado en Tolosa (Bulloz).

2. Vista del Colegio Real de La Flèche. París, B. N., Estampes (Ségalat).

### Formación cultural de Descartes

"Estaba en una de las más célebres escuelas de Europa", escribe Descartes al recordar, treinta años después, la instrucción que había recibido en el Colegio Real Enrique IV en La Flèche, dirigido por los jesuitas. En aquel colegio, fundado en el año 1604, o sea dos años antes que él ingresara a la edad de diez años, para seguir un curso completo de literatura y de filosofía, recibió una formación intelectual y moral duradera, como asimismo los primeros estímulos e incitaciones para profundizar su saber en todas las direcciones. El colegio de La Flèche reunía todas las características de una escuela de jesuitas, donde la enseñanza, especialmente de la filosofía, se impartía conforme con los tradicionales esquemas de las disputas silogísticas —en interminables controversias sobre cada tema, los disputadores rivalizaban en repetir, analizar, oponer, acordar, negar, distinguir las proposiciones del interlocutor, y tanta importancia tenía la adquisición como la ostentación de la habilidad en este arte. Poderosos estímulos recibían el individualismo y el antagonismo entre los mismos alumnos. Pero era también una escuela de tipo muy particular en su época por las circunstancias que habían favorecido su nacimiento, y por la libertad y posibilidad de aprender en ella gran cantidad de cosas que, en otra parte, habrían suscitado escándalo.

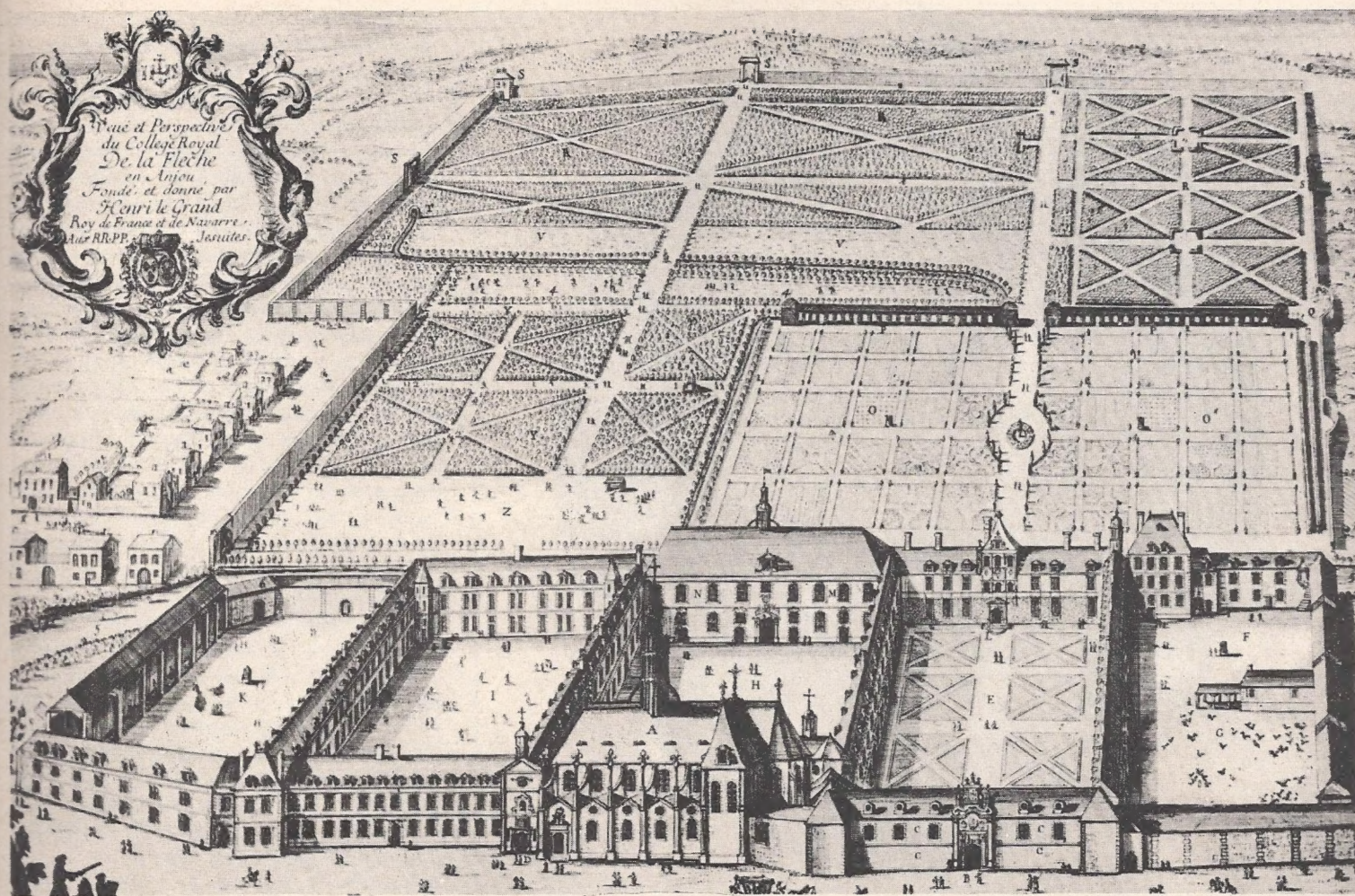
Surgida la escuela bajo el patrocinio de Enrique IV, el rey de Navarra que, mediante una desprejuiciada conversión del calvinismo al catolicismo, se había allanado el camino al trono de Francia, se hallaba en una situación sumamente privilegiada: gozaba, en efecto del apoyo —incluso financiero— de la monarquía, que con su munificencia cumplía uno de aquellos actos de pacificación religiosa inclinada a favor de la parte católica, de la que sentía particular necesidad para crearse las necesarias alianzas en vista de grandes programas de restablecimiento social y económico de Francia, después de decenios de guerras de religión. Y precisamente por la protección que la monarquía le ofrecía, se podía permitir el lujo de una notable autonomía y de una iluminada liberalidad en las direcciones pedagógicas.

El joven Descartes, en quien los maestros no tardaron en individualizar a un alumno de dotes excepcionales, fue muy esmeradamente atendido y se sintió muy libre. Ya fuera por su talento o por la fragilidad de su salud, había logrado que lo alojaran solo en una habitación, podía levantarse de la cama cuando quería; allí gustaba demorarse, por las mañanas, para reflexionar. Pudo además entrar en contacto con doctrinas ocultas y misteriosas, como la mnemotécnica, la magia y la alquimia, que un colegio más sumiso a las orientaciones de la Contrarreforma con toda seguridad no le habría permitido. Y siguió también la evo-

lución de la astronomía: tenía consigo un pequeño antejo, reproducción en miniatura del telescopio que los escolásticos del Estudio Paduano juzgaban como un invento diabólico. Por lo demás, los jesuitas de La Flèche eran los primeros en considerar con la máxima estimación los desarrollos de la cultura matemática y física, y hay que reconocer que si hubo, en el seno del mundo católico, un clima completamente ajeno a la caza de las brujas y de los científicos, fue justamente el creado por esos jesuitas. Fue así como, el 6 de junio de 1611, para conmemorar al rey fundador del colegio, asesinado el año anterior por un fanático, y de quien se guardaba su corazón en el colegio de La Flèche como una reliquia de santo, Descartes pudo escuchar la lectura de un "Soneto a la muerte del rey Enrique IV y al descubrimiento de algunos nuevos planetas y estrellas errantes en torno de Júpiter, realizado ese mismo año por Galileo Galilei, célebre matemático del Gran Duque de Florencia". El colegio dejó, así, en Descartes, algunas huellas duraderas. Ante todo, un gran amor por la ciencia y por la libertad individual, entendida esta última sobre todo como condición necesaria par el desarrollo de la primera; un orgulloso sentimiento de sí mismo; un devoto respeto por las autoridades, pero un respeto no incondicionado ni acrítico, sino subordinado a la protección concedida por las autoridades (modelo ejemplar Enrique IV) a la ciencia libre; y un notable sentido político y habilidad diplomática. Por otra parte, reunía todo aquello que Descartes irá refutando en el futuro, hasta hacer de esa educación una especie de *tabula rasa*. No faltará, sin embargo, a la devoción debida a sus maestros, especialmente respecto de los padres Dinet y Charlet, con los que mantendrá correspondencia aun en los años de madurez (el ataque que el jesuita padre Bourdin inferirá en 1641 contra sus *Meditaciones*, le afectará como una desagradable sorpresa); ni les negará talento o dedicación a la labor educativa. Pero, con un proceso de revisión radical y general semejante al que puso en práctica Francis Bacon en la *pars destruens* de su *Novum Organum*, pondrá en tela de juicio y terminará por rechazar como inútil, en la primera parte del *Discurso del método*, de 1637, todo el conjunto de la cultura escolástica asimilada en ese colegio.

"Me nutrí en el estudio de las letras desde la infancia, y experimentaba un vivo deseo de aprenderlas, pues me habían persuadido de que, por medio de ellas, se podía adquirir un conocimiento claro y seguro de todo cuanto es útil para la vida. Pero no bien terminé el curso de esos estudios, al término de los cuales se suele ser elevado a la categoría de doctos, cambié completamente de opinión. Me sentí, en efecto, embargado por tantas dudas y errores, que me parecía que, en la tentativa de instruirme,





no había conseguido otra cosa que descubrir cada vez más mi ignorancia...

"Sabía que las lenguas... son necesarias para la comprensión de los libros antiguos; que la gracia de las fábulas despierta el espíritu; que las acciones memorables de la historia lo enaltecen...; que la lectura de los buenos libros es como una conversación con las más destacadas personas de los siglos pasados...; que la elocuencia posee fuerzas y bellezas incomparables; que la poesía tiene dulzuras y delicadezas fascinantes; que las matemáticas tienen invenciones muy sutiles, y que pueden servir mucho, tanto para satisfacer a los curiosos como para facilitar todas las artes y reducir el trabajo de los hombres; que los escritos que conciernen a las costumbres contienen muchas enseñanzas y muchas utilísimas exhortaciones a la virtud; que la teología enseña a ganar el cielo; que la filosofía ofrece medios para hablar con verosimilitud de todas las cosas y hacerse admirar de los menos doctos; que la jurisprudencia, la medicina y las otras ciencias brindan honores y riquezas a quienes la cultivan; y finalmente que es bueno haberlas examinado todas, incluso las más supersticiosas y falsas, para conocer su justo valor y cuidarse de no ser engañado por ellas.

"Pero creía haber dedicado ya bastante tiempo a las lenguas y aun a la lectura de los libros antiguos... Puesto que con-

versar con los de otros siglos es casi lo mismo que viajar... Pero cuando se emplea demasiado tiempo en los viajes, se termina por tornarse extranjero en el propio país; y cuando se es demasiado curioso por las cosas que se practicaban en los siglos pasados, se termina generalmente por resultar muy ignorante sobre las cosas que ocurren en el presente."

El problema principal es, por consiguiente, alcanzar una sólida verdad, en función de las exigencias del presente; no aprender disciplinas, todo lo refinadas que se quiera, pero prácticamente de poca o ninguna utilidad.

De aquí la decisiva crítica que dirige Descartes contra la instrucción recibida, desde los principales fundamentos (literatura, filosofía, teología y matemática) hasta las ciencias curiosas y arbitrarias que con toda sensatez el colegio de La Flèche no le había prohibido, confiado en que las desmascararía por sí mismo (alquimia, astrología, magia).

"Estimaba mucho la elocuencia y era un enamorado de la poesía; pero pensaba que una y otra eran dones del espíritu más que frutos del estudio." Inútil, por lo tanto, estudiarlas en la escuela.

"Me gustaban, sobre todo, las matemáticas, a causa de la certeza y evidencia de sus razones; pero no distinguía todavía su verdadero uso, y al pensar que no servían más que para las artes mecánicas, me

sorprendía que, siendo sus fundamentos tan firmes y sólidos, no se hubiera construido sobre ellas nada más elevado." El hecho es que la matemática de las escuelas era de carácter especulativo y abstracto, sin que se conectara, conforme con la exigencia práctica derivada de la reflexión sobre la revolución galileana, con la explicación racional de los fenómenos físicos.

La moral enseñada por los autores antiguos le parece construida más sobre grandes palabras en exaltación de la virtud, que sobre argumentos adecuados para hacer conocer en qué consiste la virtud. En cuanto a la teología, digna del máximo respeto, al reflexionar que el camino hacia el cielo "no está menos abierto a los más ignorantes que a los más doctos, y que las verdades reveladas que a él conducen se hallan por encima de nuestra inteligencia, no me habría atrevido a someterlas a la debilidad de mis razonamientos".

La reflexión sobre la filosofía lo lleva a un paso del escepticismo, "visto que ha sido cultivada por los más excelentes espíritus que han vivido desde muchos siglos, y que sin embargo, no hay en ella cosa alguna que no sea todavía objeto de disputa, y por consiguiente, que no sea dudosa". Las otras ciencias (la física, la anatomía, la química, etcétera) parece que no pueden explorarse si es cierto que sus fundamentos descansan en la filosofía, y que los fundamentos de ésta son muy poco sólidos;





finalmente, respecto de las “malas ciencias” (alquimia, astrología, magia, artes de la memoria) “pensaba que ya conocía bastante lo que querían para no quedar expuesto a engañarme”.

“Por ello —prosigue Descartes— apenas mi edad me permitió salir de la tutela de mis preceptores, abandoné completamente el estudio de las letras. Y decidido a no buscar otra ciencia que la que pudiera encontrar en mí mismo, o en el gran libro del mundo, empleé el resto de mi juventud en viajar, en ver cortes y ejércitos, en frecuentar gentes de diversos caracteres y condiciones, en reunir diferentes experiencias, en ponerme a mí mismo a prueba en las circunstancias que la fortuna me ofrecía, y por doquiera en reflexionar frente a las cosas que se presentaban para tratar de extraer de ellas algún provecho.”

La vida de Descartes se mantuvo coherente con este programa. Conoció la vida de las armas y toda esa agitada época de la guerra de los treinta años. Cambió de residencia varias veces, prefiriendo Holanda antes que Francia, por ser menos insegura políticamente (después de la Fronda de 1648 Descartes no volverá a poner más los pies en Francia) y más interesante para el desarrollo comercial e industrial. Pero también en Holanda tuvo que hacer frente a duras polémicas teológicas y científicas. Adquirió tal celebridad por su ciencia enciclopédica, que indujo a la reina Cristina de Suecia a invitarlo a su corte. Y a su arribo, cuenta el biógrafo Baillet, el piloto de la nave que lo había conducido declaró a la reina que no había transportado a un hombre sino a un semidios: “Me ha enseñado en tres semanas más cosas sobre la ciencia marina y sobre el arte de la navegación que las que aprendí en los sesenta años en que navego. Me siento capaz ahora de emprender los viajes más largos y más difíciles.” Por su parte, desde Estocolmo Descartes escribía a la princesa Isabel del Palatinado, el 9 de octubre de 1649: “...la virtud que advierto en esta princesa (Cristina) me obligará siempre a preferir su servicio que al deseo de complacerle; a tal punto que ello no me impedirá decirle lo que pienso con toda franqueza; y si esto no le agradara, lo que no creo, alcanzaré por lo menos la ventaja de haber cumplido mi deber, cosa que me dará la oportunidad de volver cuanto antes a mi soledad, fuera de la cual es difícil que pueda dar el mínimo paso en busca de la verdad; pues en esto consiste el principal bien de mi vida.”

El deseo de recobrar la serenidad de su soledad quedó insatisfecho. Descartes murió en Estocolmo el 11 de febrero de 1650.

#### El método

En el centro de las primeras reflexiones de Descartes, y en la base de su más importante obra metodológica, las *Reglas para la dirección del espíritu* (*Regulae ad di-*





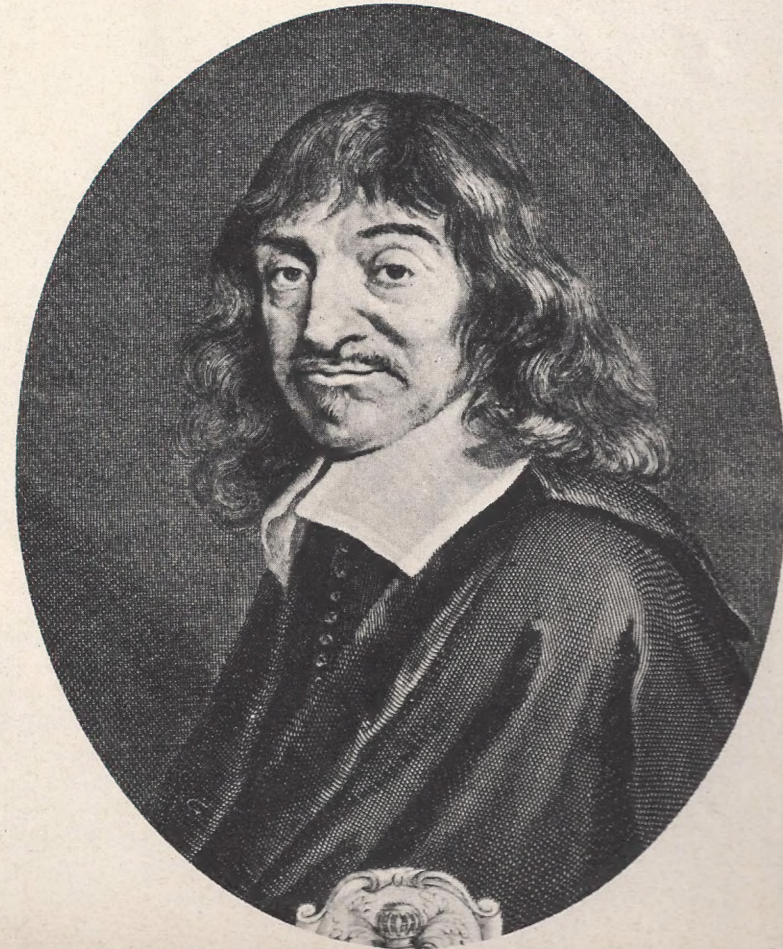
*rectionem ingenii*, publicadas póstumas pero escritas probablemente en un vasto lapso entre 1619 y 1628), hay un concepto que actúa ya cual un ideal que se persigue como meta de las investigaciones, ya cual principio de método para guía de las investigaciones. Es el concepto de unidad de la ciencia. En la primera de las *reglas* dice Descartes: "Debe considerarse que las ciencias están de tal modo ligadas entre sí, que es mucho más fácil aprenderlas todas juntas que separar una sola de las otras. Si alguno quiere, pues, investigar seriamente la verdad, no debe escoger una ciencia particular: pues todas se hallan unidas entre sí y dependen unas de las otras. Sólo debe pensar en aumentar la luz natural de su razón, no para resolver tal o cual dificultad escolástica, sino para que, en cada una de las circunstancias de la vida, el intelecto muestre a la voluntad qué es lo que debe elegir. Pronto advertirá con sorpresa haber hecho progresos muy superiores que los de los hombres que se aplican a estudios especiales, y haber alcanzado no solamente a poseer todo lo que los otros desean, sino también más de cuanto puedan permitirse esperar."

Con semejante ideal de prudencia como dominio orgánico y unitario de todas las ciencias, Descartes se conecta con una tradición sumamente rica que tuvo entusiastas cultores sobre todo en el siglo xvi: desde Raimundo Lulio en el siglo xiv, pasando por Giordano Bruno, y luego por Bacon hasta Leibniz, el más ambicioso ideal de la filosofía ha sido el de llegar a poseer la clave universal de todo el saber.

Pero la diferencia entre la filosofía cartesiana y la de quienes con anterioridad habían perseguido los mismos ideales, consiste en el método elegido e indicado como el más adecuado para adquirir la ciencia total. Los grandes filósofos de los siglos precedentes confiaban, en sus investigaciones, más en las ciencias ocultas —magia, mnemotécnica, alquimia— en la esperanza de llegar a descubrir la clave mágica y misteriosa de toda la naturaleza. En cambio Descartes, como antes Bacon, pero con mayor dominio de instrumentos científicos, rompe con todas aquellas ilusiones y señala en las ciencias, más simples y más ciertas —las matemáticas—, el instrumento metódico para la adquisición de un saber universal y completo. En verdad Bacon, en su conversión de una visión mágica a una visión científica de la realidad, había escogido como piedra de toque de todo el saber un único criterio, la experiencia directa de los sentidos, y había terminado por abandonar el ideal de conciencia universal del que sin embargo había partido. Descartes conserva, en cambio, toda la ambición del proyecto, y por esto se orienta desde un comienzo hacia la construcción de un verdadero "sistema" filosófico. En primer término, bajo la influencia dominante de Galileo, escribe en la regla II

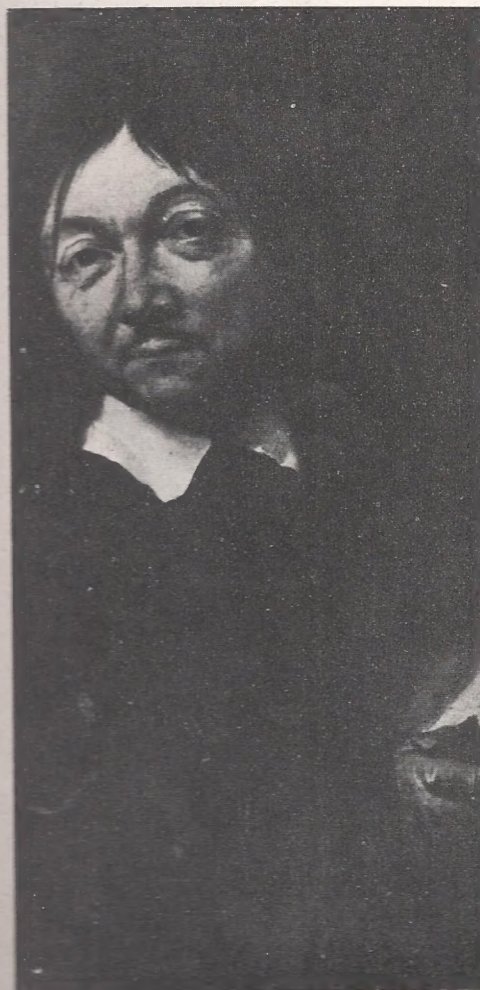


3



4





(que se considera una de las más antiguas, puesto que la antigüedad en la redacción de estas reglas no corresponde al orden en que se hallan colocadas en el libro) que las fuentes de nuestro conocimiento son dos: la experiencia y la deducción (Galileo había hablado de “sensatas experiencias y ciertas demostraciones”); pero luego, poco a poco, va disminuyendo la importancia de la experiencia sensible, que en demasiados casos le resulta engañosa, y señala en la regla III, como caminos infalibles para el saber, en primer término la intuición, es decir, la percepción inmediata y absolutamente evidente de una verdad simple e indudable, y en segundo lugar, la deducción, como paso uniforme y lineal de una intuición a la otra. El problema central del método que es preciso tener para adquirir la ciencia, consiste en conducir de modo correcto y sin errores las deducciones. De aquí deriva la supremacía de la aritmética y de la geometría sobre todas las otras ciencias, en cuanto la aritmética y la geometría ofrecen el modelo más perfecto de sistemas deductivos exactos: “...la conclusión... no es que deban aprenderse solamente la aritmética y la geometría, sino únicamente que, en la búsqueda del recto camino de la verdad, no debe ocuparse de ningún objeto sobre el que no pueda tenerse una certeza grande como la de las demostraciones de la aritmética y de la geometría.” Para adquirir una ciencia perfecta es necesario atenerse por lo tanto a las reglas fundamentales que presiden todo razonamiento matemático correcto: partir siempre de premisas absolutamente ciertas, es decir, de verdades intuitivas como claras y distintas, rechazando como falsas todas aquellas cosas en que se haya descubierto la menor sospecha de incerteza; dividir todas las cuestiones en sus partes más elementales; conducir con orden los propios pensamientos, estableciendo una escala de las nociones más simples hasta las más compuestas; y hacer finalmente enumeraciones completas, pasando en revista todo el orden de las razones apuntadas, tantas veces en una y otra dirección y a velocidad cada vez mayor, de manera tal que al finalizar se posea una cadena de deducciones con la misma seguridad e inmediatez con que la mente aferra una intuición simple.

Este método, enunciado aquí en sus líneas generales, debe extenderse más allá de las especulaciones estrictamente matemáticas. En las *Reglas* mismas ofrece ya Descartes un ejemplo de esta extensión, que anticipa sus futuras investigaciones (las que culminarán en los *Principios de la filosofía*).

Esa es la manera como debe comportarse, siguiendo las indicaciones de la regla XII, frente a una compleja cuestión de física sumamente debatida después que Gilbert, en el año 1600, hubo planteado las bases para su consideración científica, cuestión

tan compleja como definir la naturaleza del imán. No se trata de “errar por el espacio vacío en busca de la causa múltiple... Pero quien piensa que no puede conocerse nada acerca de la piedra del imán, que no esté compuesto por ciertas naturalezas simples y conocidas por sí mismas, no tiene incertidumbres sobre lo que hay que hacer. Ante todo reunirá con cuidado todas las experiencias que pueda procurarse a propósito de esa piedra; luego se esforzará por deducir qué mezcla de naturalezas simples es necesaria para producir todos los efectos que ha reconocido por experiencia en la piedra de imán. Una vez encontrada esta mezcla, podrá afirmar audazmente que ha comprendido la verdadera naturaleza de la piedra de imán, puesto que ha podido ser descubierta por un hombre y sobre la base de experiencias dadas”. Por lo tanto, el método —y ésta es la primera enseñanza que se extrae de las primeras investigaciones de Descartes— consiste ante todo en unificar los criterios de investigación en los diferentes campos de lo cognoscible, adecuándolos al modelo más perfecto y seguro, el modelo de las investigaciones matemáticas; y en segundo lugar, consiste en fundar lo que acerca de las cosas podemos conocer no sobre propiedades que, en forma abstracta, consideremos que podemos atribuirle, sino sobre las operaciones concretas que estamos en condiciones de comprender para adquirir, de esa misma cosa, el máximo de conocimientos posibles.

Pero, para introducirse más en el detalle del sistema cartesiano de operaciones y de conocimientos, es preciso que hagamos alguna referencia a sus principales investigaciones matemáticas.

### La geometría

Descartes publicó su principal obra matemática, la *Geometría*, en 1637, junto con el *Discurso del método* y otros dos ensayos, la *Dióptrica* y los *Meteoros*; pero el original sistema de la geometría cartesiana con las principales novedades que contenía, se encontraba ya en la mente del autor, tal como lo atestiguan diversas cartas a lo largo de muchos años.

Probablemente en el año 1617 estaba ya todo elaborado en sus líneas esenciales. Por lo tanto, la *Geometría* es el producto maduro de una larga investigación que, manteniéndose firme en el principio de unidad de la ciencia y de la interpretación de las diferentes investigaciones, constituye el centro más propio de toda esta filosofía.

Se trata de un ensayo difícil, al que muchas veces le falta esa claridad y nitidez que distinguen los otros escritos de este autor. Parece que Descartes quiso hacer deliberadamente ardua su lectura, y que trató de redactar (cosa insólita en él, pero explicable acaso por un cierto celo de los



1. *Descartes, retratado por Jan Lievenz (Zennaro).*

2. *Un retrato de Descartes por J. B. Weenix. Museo de Utrecht (Zennaro).*

3. *Constantin Huyghens en un retrato de J. Lievenz. Museo de Douai (Bulloz)*

*En las páginas 174 - 175:*

1. *Pierre Gassendi.*

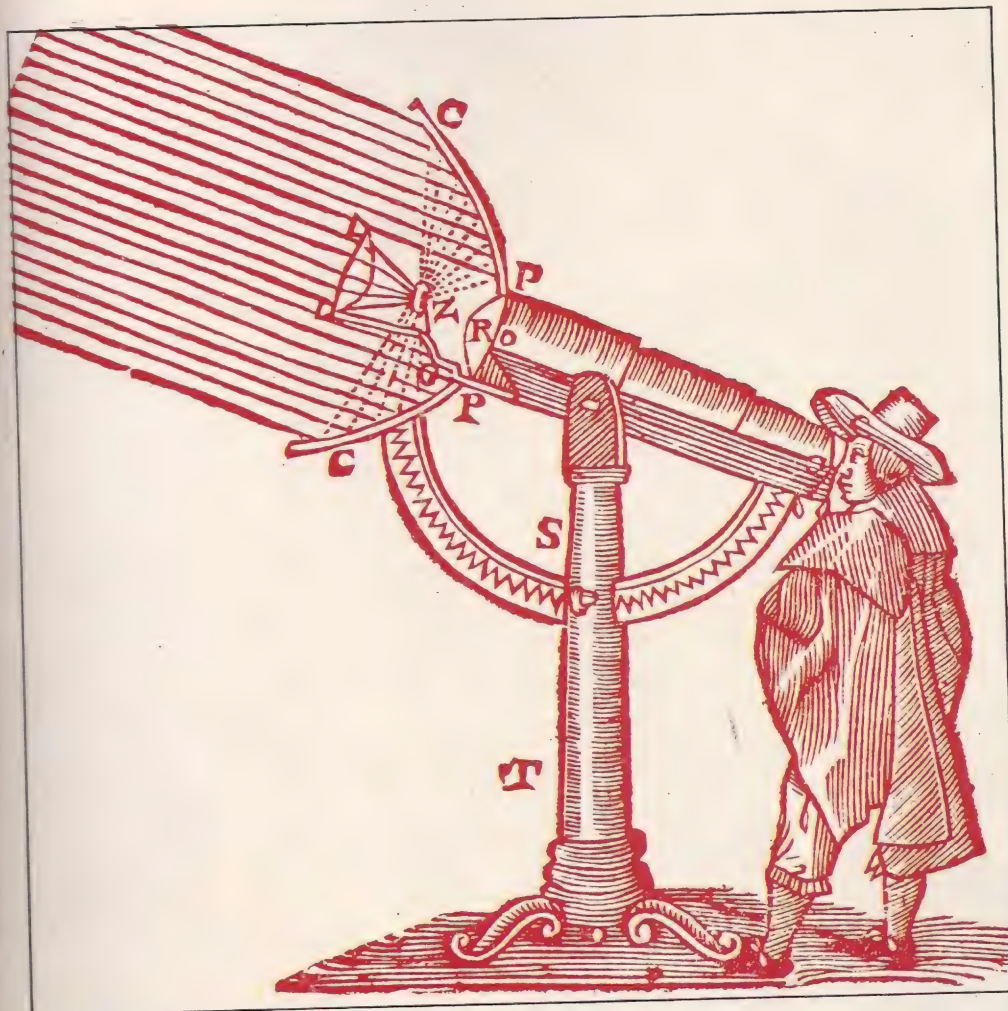
2. *Marin Mersenne.*

3. *Pierre de Fermat.*

4. *René Descartes. París, B.N., Estampes (Falchi).*



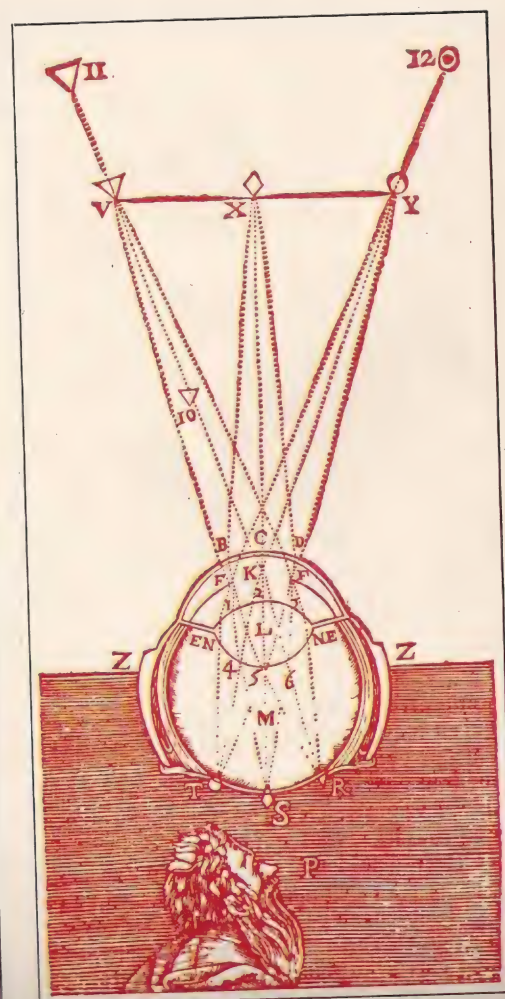
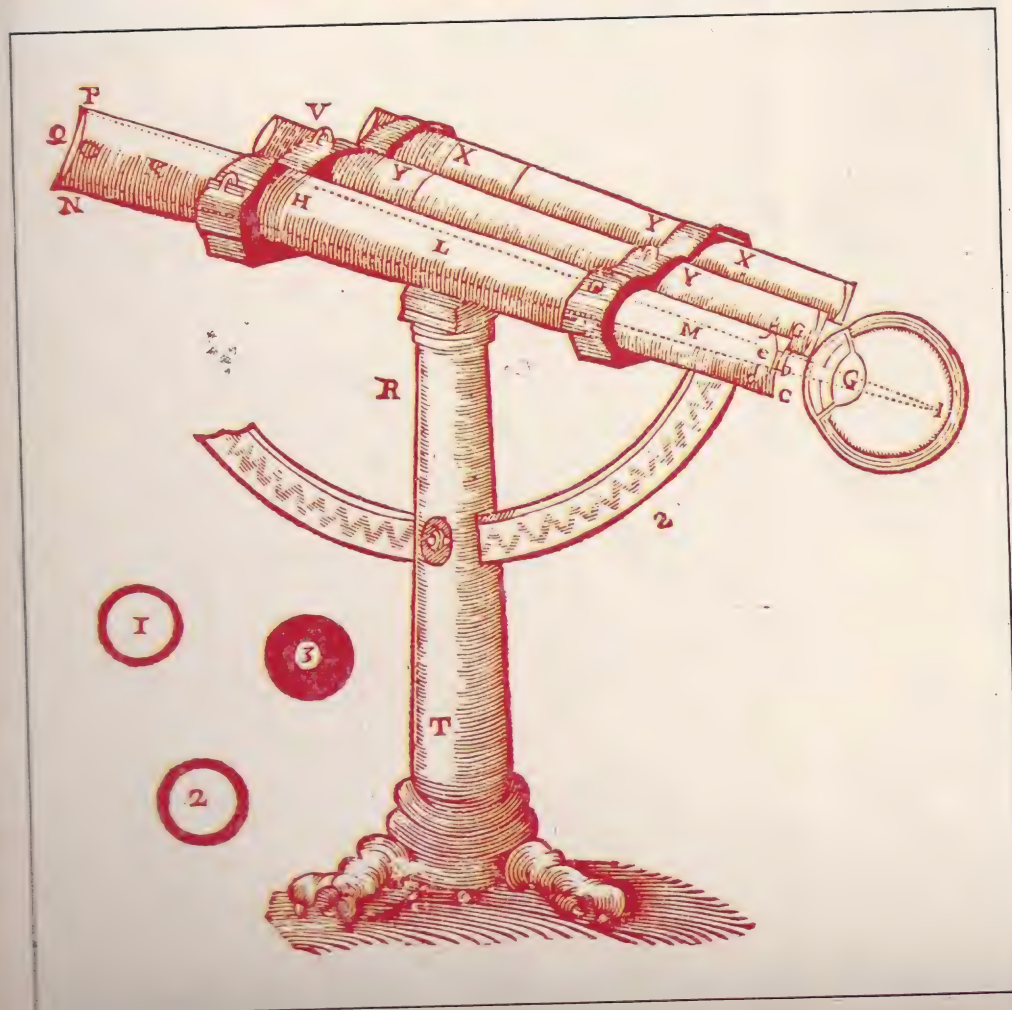




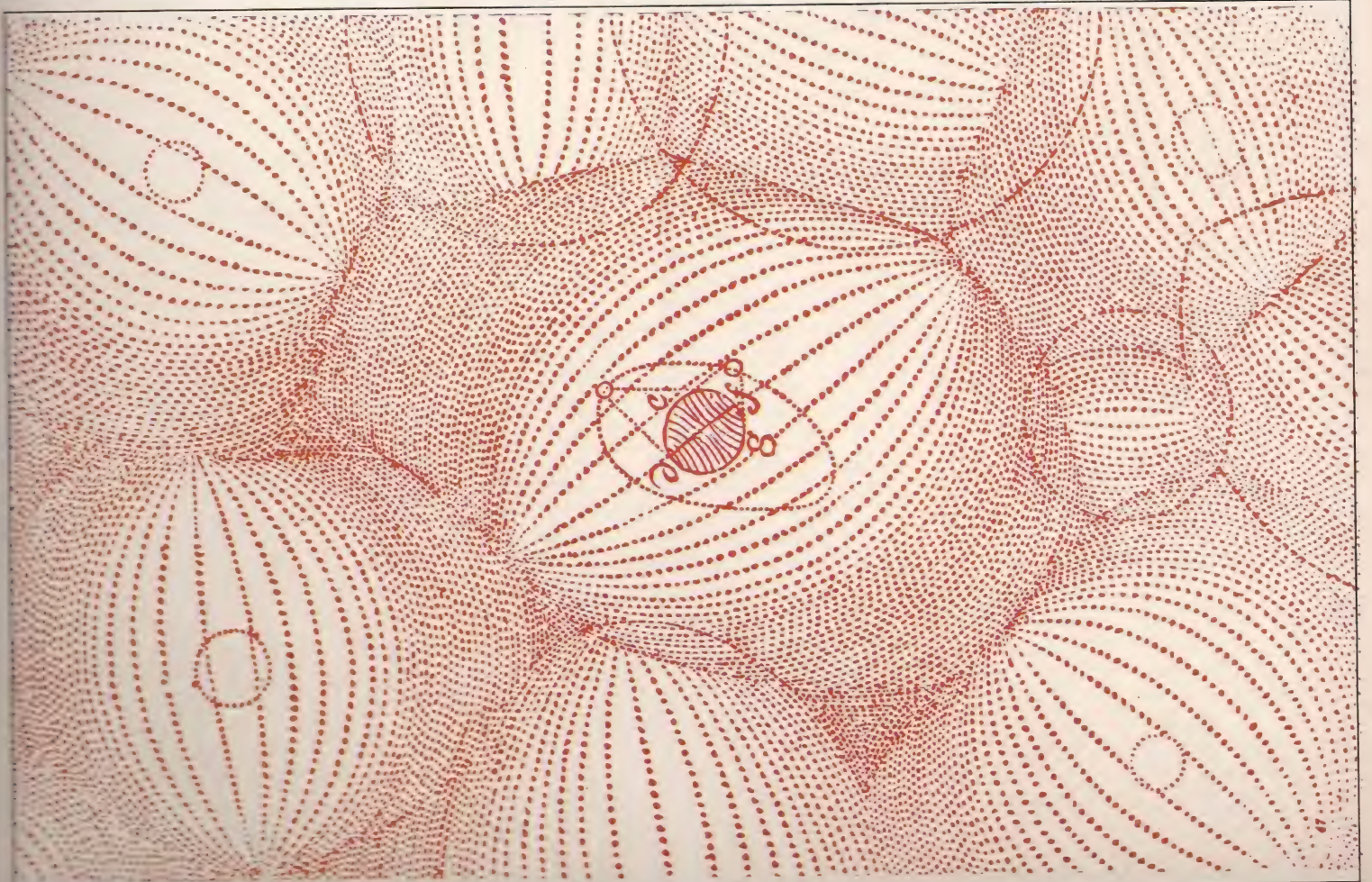
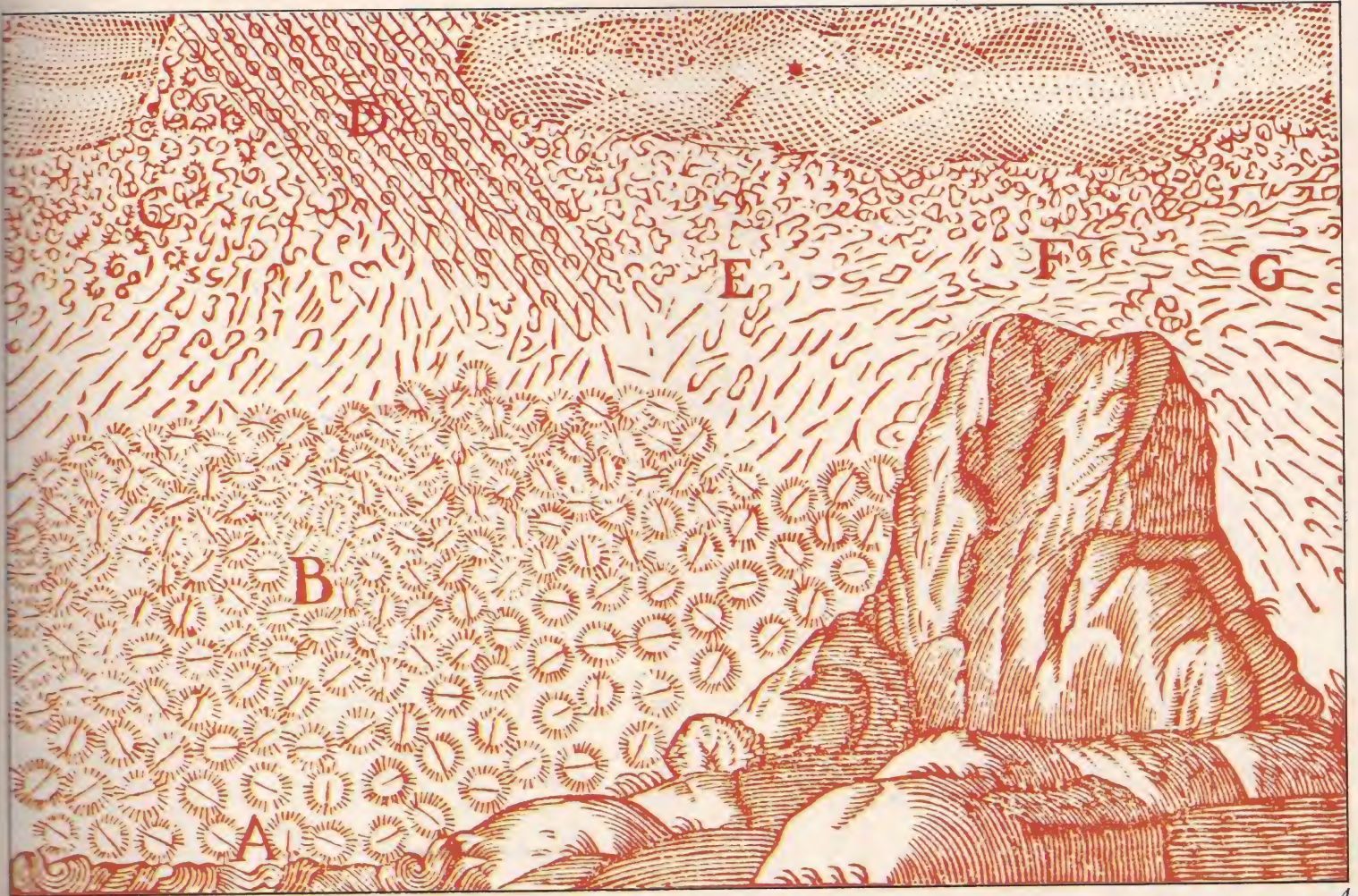
1. 2, 5. *Ilustraciones de La Dióptrica.*  
París, B. N. (Ségalat).

3. *Ilustración del Discurso del método.*  
París, B. N. (Ségalat).

4. *Ilustración de Los meteoros.*  
París, B. N. (Ségalat).









descubrimientos que le eran más caros) un libro para iniciados solamente.

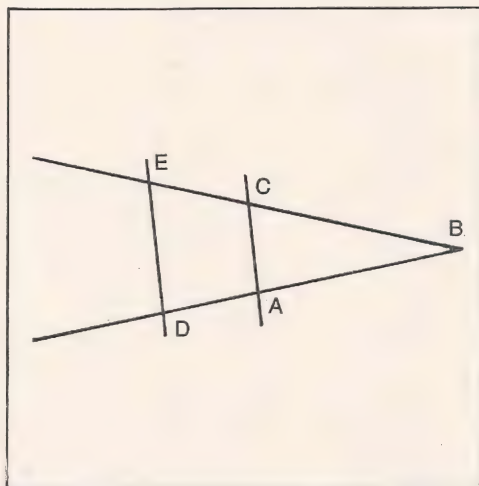
La obra se divide en tres partes, en cada una de las cuales se distinguen las enunciaciones y los resultados teóricos de las demostraciones geométricas, que ocupan la mayor parte de la misma. En esta breve exposición tendremos que limitarnos a los más importantes aspectos teóricos. Al comienzo del libro primero, se plantea la concepción general que está en la base de la investigación: todas las operaciones geométricas pueden expresarse en términos aritméticos y viceversa. El error de los antiguos, que hizo que se entretuvieran —a menudo en vano— en largas demostraciones, reside en no haber comprendido este principio. La doble reductibilidad de la aritmética a la geometría y la geometría a la aritmética, implica para Descartes dos grandes resultados, uno técnico y el otro teórico: el primero es la simplificación de gran número de operaciones y problemas de ambas disciplinas; el segundo y teórico, es la demostración ejemplar de la existencia de una cepa unitaria de la que nacen todos los descubrimientos de las ciencias.

“Todos los problemas de geometría pueden reducirse fácilmente a términos tales que luego no hay necesidad de conocer más que el largo de alguna recta para construirlos. Y así como la aritmética está compuesta solamente de cuatro o cinco operaciones, que son la suma, la resta, la multiplicación, la división y la extracción de raíces (que puede considerarse como una especie de división), así en geometría no hay otra cosa que hacer respecto de las líneas que se buscan (para prepararlas para su conocimiento) que agregarles otras o quitárselas; o bien, teniendo una a la que llamaré *unidad* para relacionarla mejor con los números, y que puede tomarse a discreción, y teniendo después otras dos, encontrar una cuarta que sea a una de éstas como la otra es a la unidad (ésta es la multiplicación); o bien encontrar una cuarta que sea a una de esas dos como la unidad es a la otra (ésta es la división); o encontrar, por fin, una o dos o muchas medias proporcionales entre la unidad y alguna otra línea (y ésta es la extracción de raíz cuadrada o cúbica, etcétera). Y no vacilé en introducir estos términos aritméticos en la geometría a fin de hacerme más inteligible”.

Ahora bien, la mayor dificultad que Descartes tiene que superar al comienzo de la *Geometría* consiste justamente en liberar el álgebra de las representaciones geométricas a las que estaba atada, y ligarla a representaciones más simples: todos los resultados de las operaciones se expresan no con figuras planas o sólidas, sino con líneas rectas. Así, no sólo la suma y la resta se expresan (como es intuitivo) mediante la prolongación y el acortamiento de un segmento, sino también la multiplicación ( $a \times b$  o bien  $a^2$ ) da como resultado

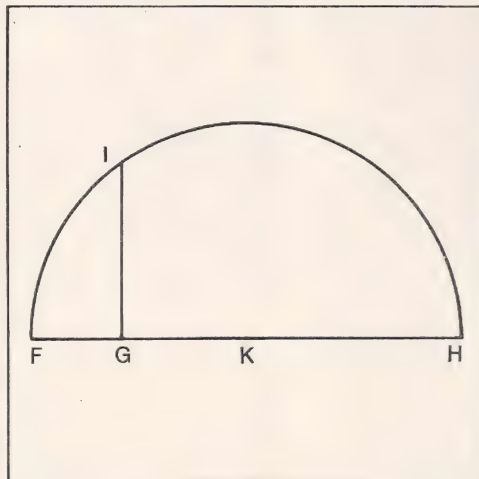
no un rectángulo o un cuadrado, sino un segmento que sea a  $a$  como  $b$  (o  $a$ ) es a la unidad.

La representación gráfica es la siguiente:



Para  $AB \Rightarrow 1$

$BD \times BC \Rightarrow BE$  (para DE paralela a AC)



La operación inversa es la división; y la extracción de raíz se cumple como en la segunda representación gráfica.

“O si es necesario extraer la raíz cuadrada de GH, le agrego en línea recta FG, que es la unidad; luego divido FH en dos partes iguales en el punto K: del centro K trazo el círculo FHI; luego elevo una recta sobre el punto G, perpendicular a GH hasta I, y GI es raíz cuadrada”.

A la resolución lineal de las operaciones aritméticas está dedicado todo el primer libro, que también contiene la solución de un famoso problema dejado sin resolver por la geometría antigua: el problema de Pappo. En su forma más simple se enuncia en estos términos: dadas tres rectas, hallar un punto del que puedan trazarse sobre estas rectas segmentos que formen con ellas ángulos dados y tales que el producto de los dos primeros segmentos sea igual al cuadrado del tercero.

El método resolutivo indicado por Descartes —que tiene valor general independientemente de este problema— consiste en poner en descubierto el *orden natural* que debe existir entre los términos conocidos y las incógnitas, y hallar las incógnitas

después de haber hallado su colocación respectiva en el orden: “sin tener en cuenta ninguna diferencia entre las líneas conocidas y las incógnitas, se debe seguir la dificultad según el orden, que revela de la manera más natural cómo dependen las unas de las otras, hasta que se encuentre la manera de expresar la misma cantidad en dos modos: ésta es una ecuación”.

La segunda parte de la *Geometría* trata de las líneas curvas, y la tercera de las secciones cónicas. La intención de ambas exposiciones, tal como lo declara Descartes al final de la obra, es mostrar cómo, cuando se poseen los dos o tres primeros términos de una progresión aritmética o geométrica, los otros se encuentran fácilmente: en otras palabras, demostrar por medio de las ecuaciones la existencia de un orden racional en la realidad. La “matemática universal” tiene en este sentido gran alcance filosófico en cuanto sirve, como la *clavis universalis* de los antiguos, para penetrar la síntesis de los secretos en la realidad: pero esta vez no de manera mágica ni misteriosa, sino racional.

### El mundo físico

Tenemos que examinar ahora las líneas generales de la concepción del mundo físico elaborada por Descartes: éste es, en efecto, uno de los tres máximos centros de interés de su investigación. Los otros dos son la matemática y la física. Muchos intérpretes, en su tentativa de construir un Descartes que congenie con el propio modo de ver, han hecho de él de tanto en tanto, o un filósofo del puro racionalismo matemático, o el filósofo del mecanicismo físico que sólo se habría ocupado por motivos contingentes, también de especulaciones metafísicas, o bien al apologista de la religión cristiana y de una concepción espiritualista del hombre, sólo incidentalmente versado también en cuestiones científicas. Pero una lectura atenta de su obra, evidencia cómo Descartes se ha dedicado con honda convicción y tesón a todos estos sectores de la investigación, y cómo se ha esforzado finalmente por condensarlos todos en una visión de conjunto, íntimamente bien estructurada en lo que comúnmente llamamos sistema.

Muchas investigaciones sobre Descartes realizadas desde puntos de vista particulares son notablemente valiosas por las contribuciones que aportan a la comprensión de los diferentes problemas; pero una investigación que aspire a comprender de veras el significado histórico de la filosofía cartesiana debe proponerse captar no sólo aspectos particulares sino al sistema mismo en la composición que le dio su autor, y tender a comprender tanto las exigencias de las que él partía como las circunstancias históricas que lo indujeron a comportarse de tal manera más bien que de otra al presentar su visión general de la realidad al público de su tiempo. El historiador no



# DISCOURS DE LA METHODE

Pour bien conduire la raison, & chercher  
la verité dans les sciences.

PLUS  
LA DIOPTRIQUE.  
LES METEORES.  
ET  
LA GEOMETRIE.

*Qui sont des essais de cete METHODE.*



A LEYDE  
De l'Imprimerie de JAN MAIRE.

MDCCXXXVII.

*Avec Privilege.*

1. Frontispicio del Discurso del método en la edición de Leiden, 1637 (Zennaro).

2. Firma de Descartes en el contrato para la edición del Discurso con el editor Jan Maire (Zennaro).

3. Una página de la primera edición del Discurso (Zennaro).

20

DISCOURS.

Le premier estoit de ne recevoir jamais aucune chose pour vraye que ie ne la conusse euidentement estre telle: c'est à dire, d'eiter soigneusement la Précipitation, & la Preuention, & de ne comprendre rien de plus en mes iugemens, que ce qui se presenteroit si clairement & si distinctement a mon esprit, que ie n'eusse aucune occasion de le mettre en doute.

Le second, de diuiser chascune des difficultez que l'examinerois en autant de parcelles qu'il se pourroit, & qu'il seroit requis pour les mieux refondre.

Le troisieme de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples, & les plus aysez à connoistre, pour monter peu à peu comme par degrez iusques à la connoissance des plus composez: Et supposant mesme de l'ordre entre ceux qui ne se precedent point naturellement les vns les autres.

Et le dernier de faire partout des denombrements si entiers, & des reuënës si generales, que ie fusse assuré de ne rien omettre.

Ces longues chaines de raisons toutes simples & faciles, dont les Geometres ont coustume de se seruir, pour paruenir à leurs plus difficiles demonstrations, m'auoient donné occasion de m'imaginer, que toutes les choses qui peuuent tomber sous la connoissance des hommes s'entresuiuent en mesme façon, & que pouruë seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraye qui ne le soit, & qu'on garde tousiours l'ordre qu'il faut pour les deduire les vnes des autres, il n'y en peut auoir de si esloignées auxquelles enfin on ne paruiene, ny de si cachées qu'on ne decouure. Et ie ne fus pas beaucoup en peine

En las páginas siguientes:

1. L. M. Dumenil, Cristina de Suecia y su corte. Entre los sabios que rodean a la reina se encuentra, a su izquierda Descartes. Museo de Versailles (Falchi).

*R & M Des cartes*











LE  
MONDE  
DE  
M<sup>R</sup> DESCARTES,  
OU,  
LE TRAITÉ DE LA  
LUMIERE  
ET  
DES AUTRES PRINCIPAUX  
objets des Sens.

*Avec un Discours de l'Action des Corps,  
& un autre des Fièvres, composez  
selon les principes du même Auteur.*



A PARIS,  
Chez Michel Bobin & Nicolas le Gras, au  
troisième pillier de la grand'Salle du Palais,  
à l'Espérance & à L. Couronnée.

M. D C. L X I V.

*Avec Privilege du Roy.*

Ne extra hanc Bibliothecam efferatur.  
Ex obedientiâ.

puede ser objetivo en forma abstracta en esta investigación, en cuanto no puede hacer abstracción de los motivos de interés que lo han inducido al estudio de esta filosofía; pero puede ser concretamente objetivo en la medida en que presenta de la manera más honrada y completa los diversos elementos del conjunto y muestra luego los nexos una vez cumplido el análisis.

En este sentido es justa la advertencia de un historiador que, aun sintiéndose impulsado por intereses esencialmente religiosos, psicológicos y metafísicos, se situó en el punto de vista general de la filosofía de Descartes, Henri Gouhier: "¿Por qué —pregunta Gouhier— deben ponerse la física y la metafísica en dos polos opuestos? ¿Por qué no pueden ser dos líneas de origen diferente que, en cierto punto, se han intersecado?". En nuestra opinión, las cosas son realmente así. Aquí trataremos primero de la física y después de la metafísica, porque Descartes escribió su más importante obra de física, *El mundo*, con anterioridad a sus obras metafísicas (un precedente tratado de metafísica estaba concluido, a decir verdad, ya en 1629, pero nada nos ha llegado de él). Después de haber examinado separadamente estas "líneas de origen diferente" podremos comprender cómo llegan a una composición sistemática en la obra de plena madurez, los *Principios de la filosofía*.

Descartes construye su universo físico partiendo de esos principios de orden y simplicidad que hemos visto en la base de las otras investigaciones. En otras palabras, parte de la afirmación preliminar de que el mundo se ha originado en principios absolutamente simples y es inteligible sobre la base de los conceptos más simples. Se presenta, naturalmente, una dificultad: mientras parece legítimo fundar las matemáticas sobre la máxima simplicidad de postulados y de operaciones, cuando se trata del mundo físico cabe preguntarse si se puede suponer, sin haber realizado suficientes investigaciones experimentales, que se halle estructurado de una cierta manera más que de otra; en el caso en cuestión, de la manera que parece para nuestra mente como el más fácil y evidente.

Justamente por esta objeción natural, Descartes presenta por el momento su teoría del mundo físico como una pura hipótesis. Y esto no por razones tácticas, a fin de evitar conflictos con la iglesia, como se ha sostenido en diversas ocasiones: consideraciones de orden político habrán de surgir para Descartes en este campo sólo después de la condena de Galileo en 1632. El carácter hipotético dado por Descartes a su construcción teórica nace de la lógica misma de la construcción, la que es precisamente una construcción teórica sobre modelo matemático, hipotético-deductivo. Tal carácter no excluye el problema de verificar el fundamento existencial de la

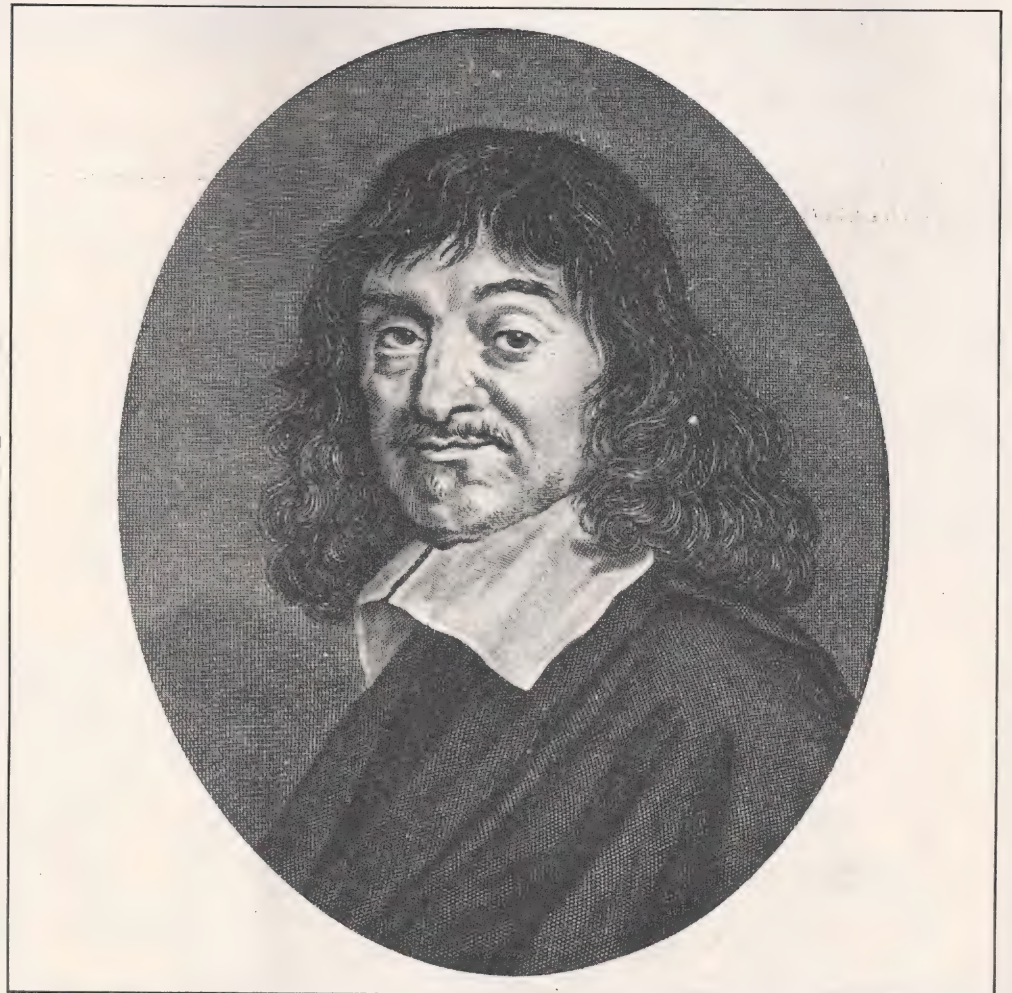


1. Frontispicio de la edición de 1664 de El Mundo de Descartes.

2. Descartes en un grabado de Picart, 1691. París, B. N., Estampes (Falchi).

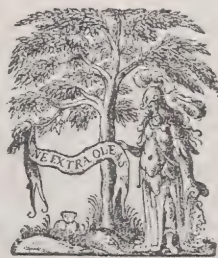
3. Frontispicio de los Principios, edición de 1644, en Amsterdam. París, B. N. (Ségalat).

4. Frontispicio de las Meditaciones, en la edición de París, 1641 (Zennaro).



2

RENATI  
DESCARTES  
PRINCIPIA  
PHILOSOPHIÆ.



AMSTELODAMI,  
APUD LUDOVICUM ELZEVIPIUM,  
ANNO MDCLXLIV.  
Cum Privilegiis.

RENATI  
DESCARTES.  
MEDITATIONES  
DE PRIMA  
PHILOSOPHIA.  
IN QVA DEI EXISTENTIA  
ET ANIMÆ IMMORTALITAS  
DEMONSTRATVR.

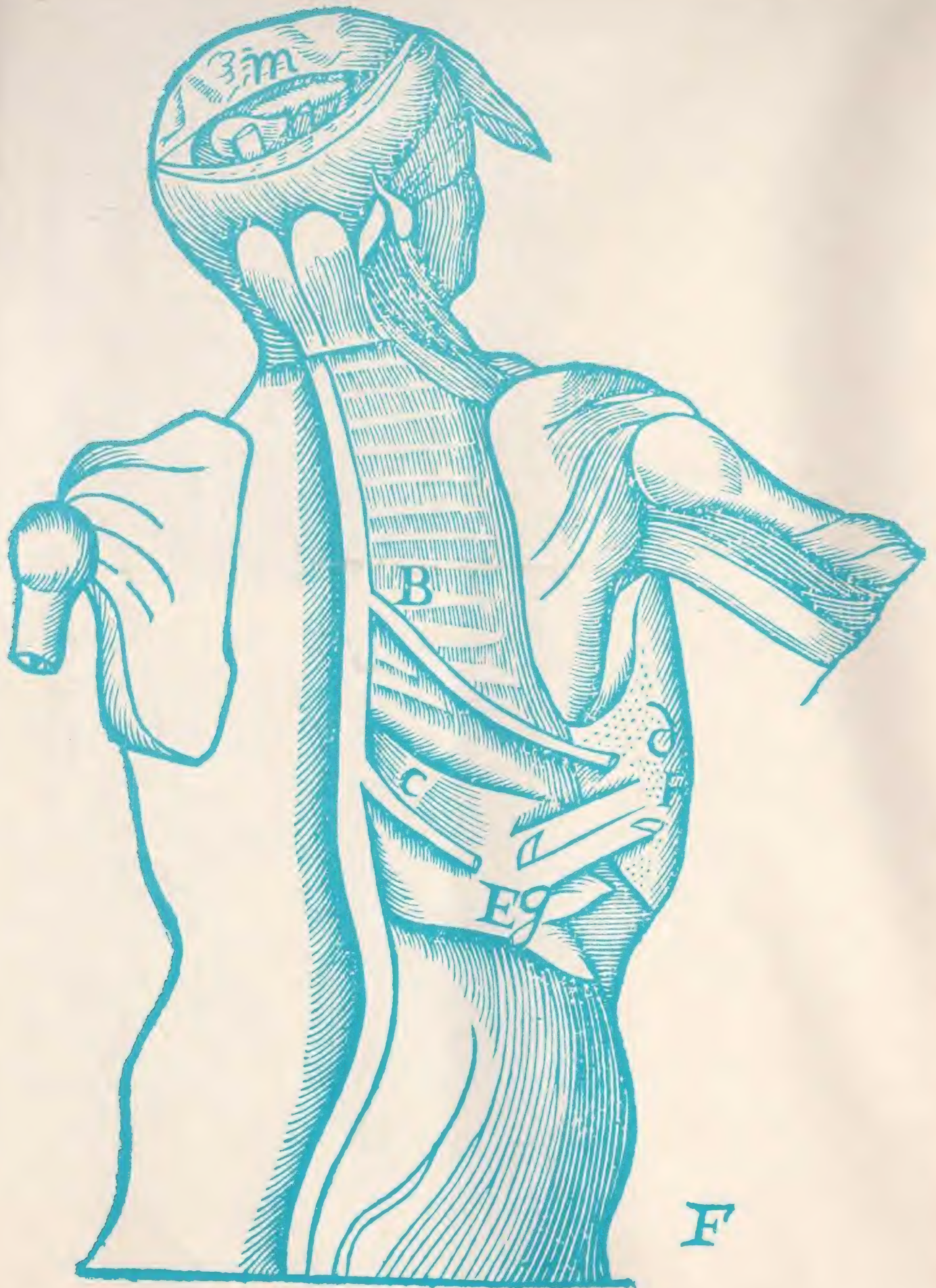


PARISIIS,  
Apud MICHAËLEM SOLY, viâ Jacobæ, sub  
signo Phœnicis.  
M. DC. XLI.  
Cum Privilegio, & Approbatione D.ctorum.

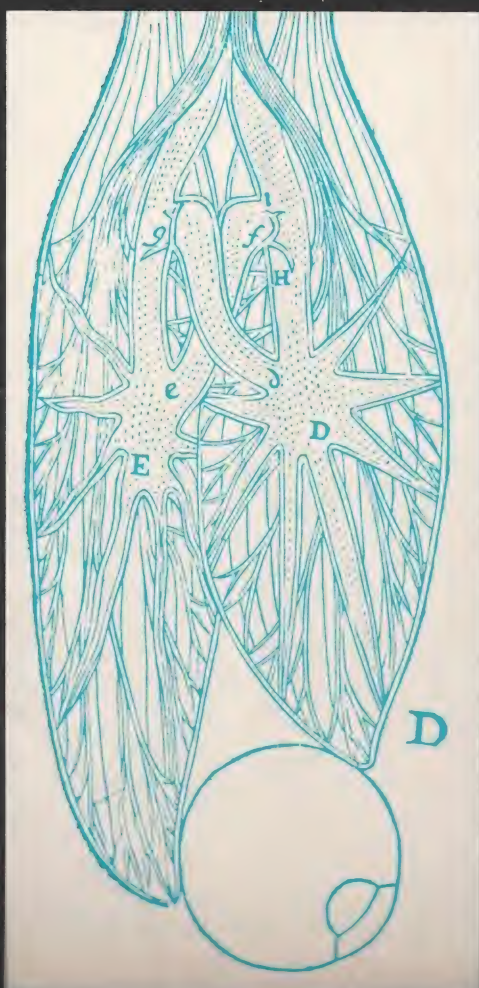
3

4









1-7. Ilustraciones del tratado sobre El Hombre, de Descartes. Paris, B. N. (Ségualat).



construcción física, pero para Descartes, esta verificación pertenece a otro campo de investigación, el de la metafísica; el enlace de la investigación física con la metafísica, a partir de este momento se presenta como indispensable.

Para llegar a una teoría coherente del mundo físico es preciso pues salir mentalmente de este mundo e imaginar otro mundo totalmente nuevo. Este original expediente suscitará observaciones muy irónicas por parte de sus críticos en la segunda mitad del siglo XVII: un jesuita, el padre Daniel, escribirá en forma satírica un *Viaje en el mundo del señor Descartes*, que habrá de divertir mucho a la gran cantidad de lectores que lo leerán. Más tarde, en la edad del iluminismo los hombres de la *Enciclopedia* y sobre todo Voltaire, opondrán en forma polémica la *historia natural*, o sea la investigación experimental y científica en torno a la realidad física, al *romance de la naturaleza* tal como lo excogitó Descartes.

Deben reconocerse a Descartes dos méritos importantes: ante todo, el punto de vista teórico que asumió, y que le permitió, como hemos visto al referirnos a la *Geometría*, aplicar los procedimientos y todas las operaciones propias de la aritmética y de la geometría a todas las ciencias; en segundo lugar, una serie de contribuciones particulares, algunas muy importantes, brindadas al progreso de las ciencias que aquí resulta imposible describir por razones de espacio.

Este es, pues, el cuadro general del universo, como lo concibe Descartes en el *Mundo o Tratado de la luz* (cap. VI): "Dejad un momento que vuestro pensamiento traspase los límites de este mundo, a fin de que pueda ir a contemplar otro mundo completamente nuevo, que haré nacer en su presencia en los espacios imaginarios. Los filósofos nos dicen que estos espacios son infinitos y en esto debemos creerles, para que la infinidad de estos espacios no se constituya un obstáculo y no nos ocasione molestia alguna, no tratamos de llegar hasta su término; limitémonos tan sólo a penetrar en ella hasta perder la vista todas las criaturas que Dios creó hace cinco o seis mil años; y luego de habernos detenido en un punto determinado, supongamos que Dios cree nuevamente en torno de nosotros tanta materia que nuestra imaginación, cualquiera sea el lado por donde se extienda, no pueda descubrir más ningún lugar vacío.

El mar no es infinito, pero a quienes se encuentran en medio de él dentro de un navío, les parece que pueden extender su vista hasta el infinito y sin embargo aún hay agua más allá de lo que alcanzan a ver. Así, por más que nuestra imaginación parezca que puede extenderse hasta el infinito, y aunque no se suponga que esta nueva materia sea infinita, podemos suponer muy bien, sin embargo, que ella lle-

ne espacios mucho más grandes que todos los que hubiéramos imaginado. Pero para que en todo esto no podáis encontrar nada que repetir, no permitimos que nuestra imaginación se extienda cuanto podría, sino que la retenemos deliberadamente dentro de los límites de un espacio deliberado que no sea mayor, por ejemplo, que la distancia que media entre la tierra y las principales estrellas del firmamento; y suponemos que la materia creada por Dios en esta ocasión, se extienda aun mucho más allá, por todos los lados, hasta una distancia indefinida. Es en efecto muy verosímil, y está mucho más en nuestro poder prescribir límites a la acción de nuestro pensamiento que a las obras de Dios.

Ahora bien, como nos tomamos la libertad de imaginar a nuestro gusto esta materia, atribuyámosle, si así lo preferís, una naturaleza en la que no haya nada que alguien no se halle en grado de conocer lo más perfectamente posible. Con este propósito, supongamos expresamente que no tenga la forma de la tierra, ni del fuego, ni del aire, ni ninguna otra forma más particular como la de la madera, de una piedra o de un metal, y que no tenga siquiera las cualidades de frío o de calor, seca o húmeda, liviana o pesada, o de tener sabor, olor, sonido, color o luz u otra cualidad semejante en cuya naturaleza se pueda decir que existe algo que no sea conocido evidentemente por todos. Ni pensemos, por otra parte, que sea esa materia primera de los filósofos desprovista a tal punto de todas las formas y cualidades, que no le ha quedado nada que pueda ser claramente inteligible. Concibámosla en cambio como un verdadero cuerpo perfectamente sólido que llene de manera uniforme todos los largos, las anchuras y las profundidades de ese inmenso espacio en medio del cual hemos detenido nuestro pensamiento; de manera tal que cada una de sus partes ocupe siempre una parte de este espacio tan proporcionada con la propia magnitud que no podría llenarse una parte mayor ni restringirse en una menor, ni permitir que, en tanto ella la ocupe, pueda encontrar lugar ninguna otra.

Pensemos, además, que esta materia puede subdividirse en todas las partes y según todas las figuras imaginables, y que cada una de estas partes sea capaz de recibir en su seno todos los movimientos concebibles. Más aún, supongamos que Dios la divida realmente en gran número de partes de este género, unas más grandes y otras más pequeñas, unas de una forma y otras de otra, como mejor nos plazca imaginar. Pero no pensemos que Él las separe de manera tal que entre una y otra subsista un espacio vacío; imaginemos en cambio que haga consistir toda su distinción en la diversidad de los movimientos que les imprime, haciendo de manera tal que desde el primer momento de su creación, unas comiencen a moverse hacia un

lado, las otras hacia otro lado, las unas más velozmente, las otras más lentamente (e incluso, si así lo prefería, que estén totalmente desprovistas de movimiento), y a partir de ese momento continúen su movimiento conforme a las leyes corrientes de la naturaleza. Dios ha establecido estas leyes de manera tan maravillosa que aun cuando supusiéramos que no cree sino lo que he dicho, y que no introduce orden ni proporción alguna, sino que compone el caos más confuso e intrincado que los poetas puedan describir, semejantes leyes son suficientes, sin embargo, para hacer que las diversas partes de este caos se distribuyan por sí solas y se dispongan en tan buen orden que puedan asumir la forma de un mundo perfectísimo en el que podrán verse no solamente la luz, sino también todas las otras cosas, generales y particulares, que aparecen en el verdadero mundo.

Pero antes de explicar esto más extensamente, conviene que os detengáis aun un instante en considerar este caos. Podréis observar que no contiene nada que no sea tan perfectamente conocido que ni siquiera pueda fingirse que se ignora. En efecto, en cuanto a las cualidades que le he atribuido, se advierte que las he supuesto exclusivamente tales como las que se pudieran imaginar. Y en cuanto a la materia de que lo he compuesto, ella es la más simple y la más fácil que se pueda conocer en la criaturas inanimadas; y su idea está tan comprendida en todas las que nuestra imaginación puede formar que es absolutamente necesario que vosotros mismos la concibáis o que no os imaginéis nada.

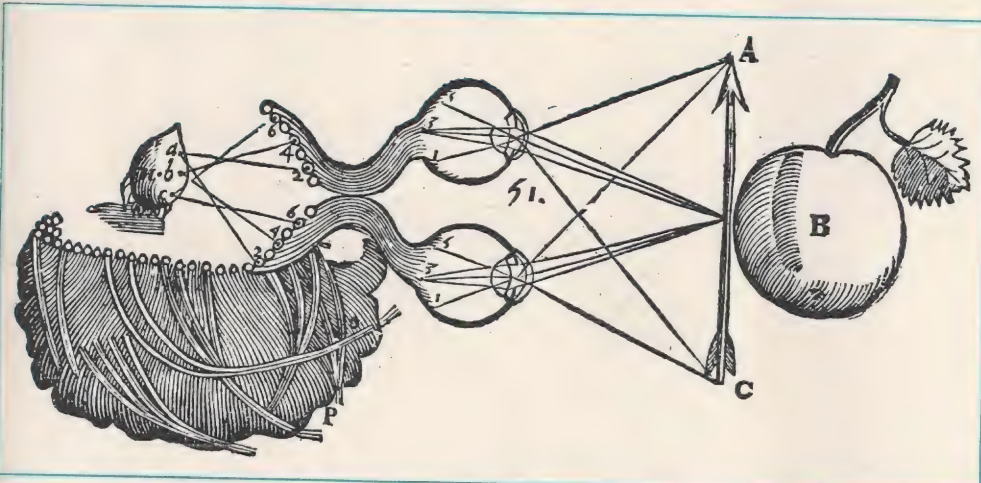
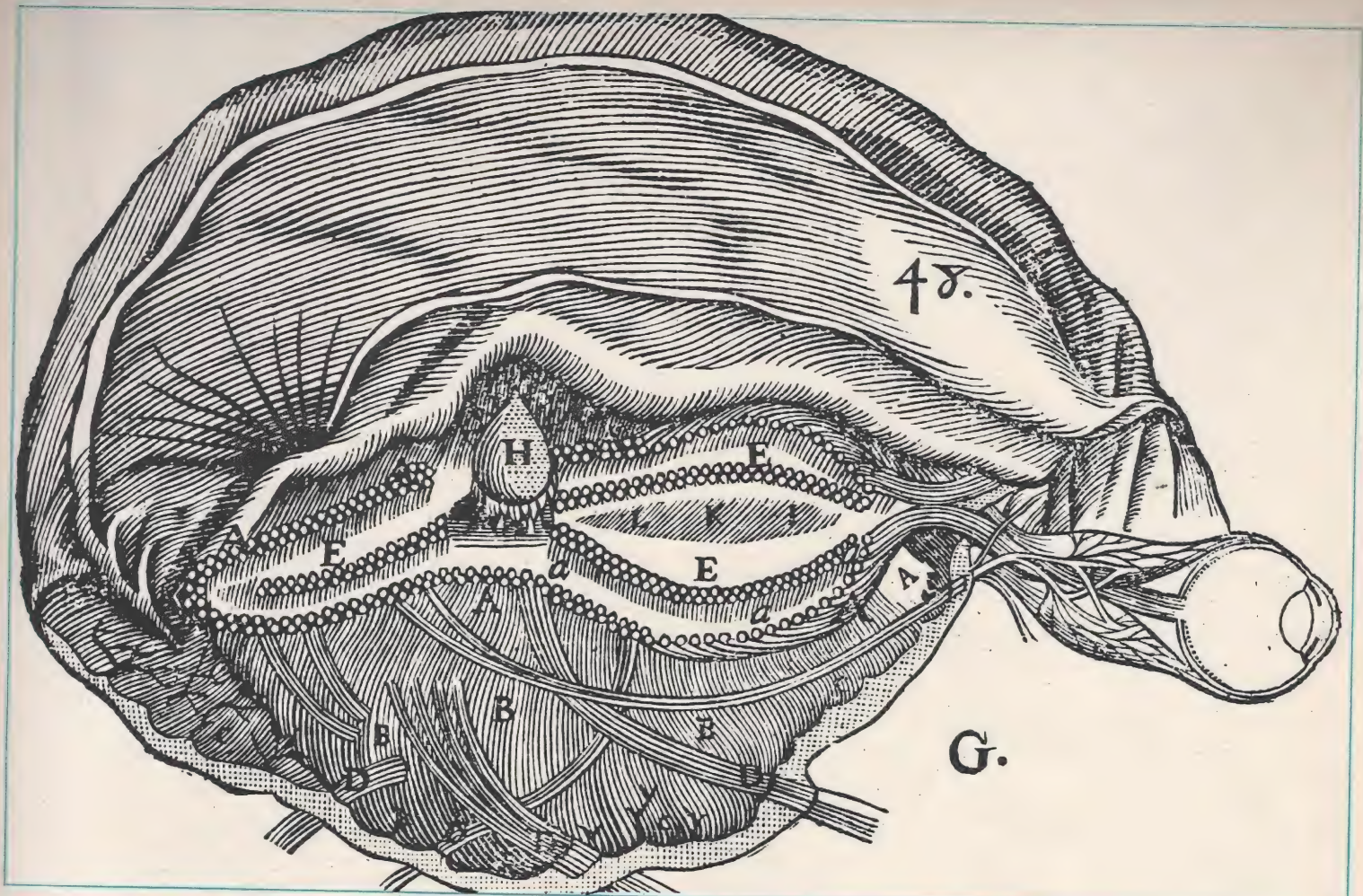
Sin embargo, como los filósofos son tan sutiles que alcanzan a encontrar dificultades aun en las cosas que a los otros hombres les parecen extremadamente claras, y como el recuerdo de su materia primera, que saben cuán difícil es de concebir, podría alejarlos del conocimiento de la materia a que me refiero, me veo precisado en este punto a decirles que, si no me equivoco, todas las dificultades con que tropiezan para concebir su materia primera, dependen exclusivamente del hecho de que la quieren distinguir de su cantidad y de su extensión externa, esto es de la propiedad que ella tiene de ocupar un lugar en el espacio. En cuyo caso les dejo aún creer que tienen razón, puesto que no es mi intención detenerme aquí para contradecirlos. Pero para ellos no tiene que resultar extraño si yo supongo que la cantidad de la materia descrita por mí no difiera de su sustancia más de lo que el número difiere de las cosas numeradas, y si concibo su extensión, o bien su propiedad de ocupar cierto espacio, no ya como un accidente, sino como su verdadera forma y su esencia, no les sería posible negar, efectivamente, que esta materia no sea así sumamente fácil de concebir. Por



Descartes



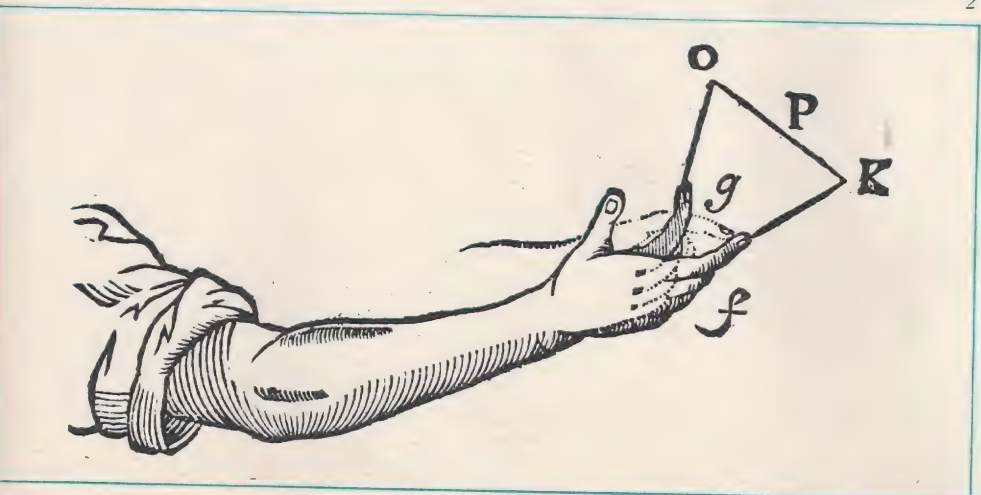




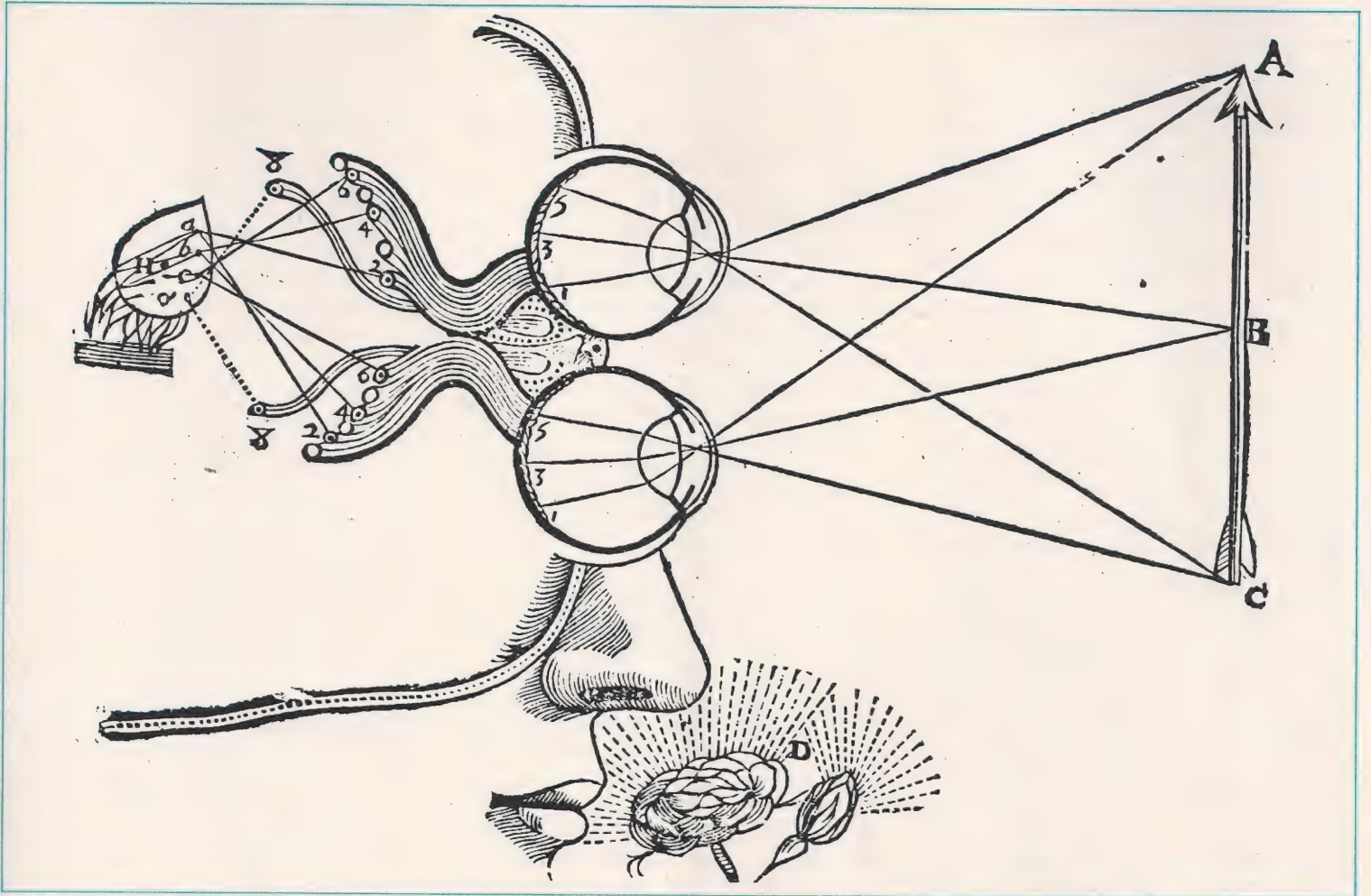
1-7. Ilustraciones de El Hombre.  
París, B. N. (Ségalat).

En la página 189:

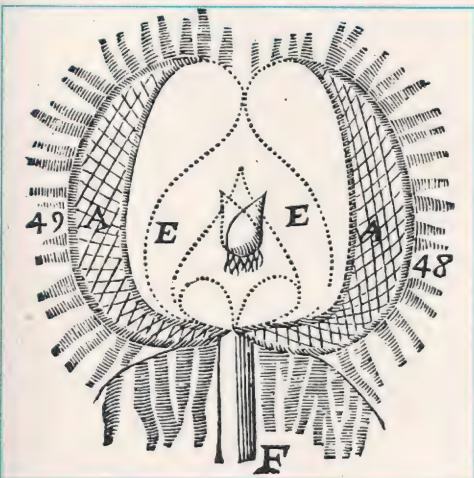
1. Retrato de Descartes, conservado  
en Compiègne, escuela  
francesa (Bulloz).



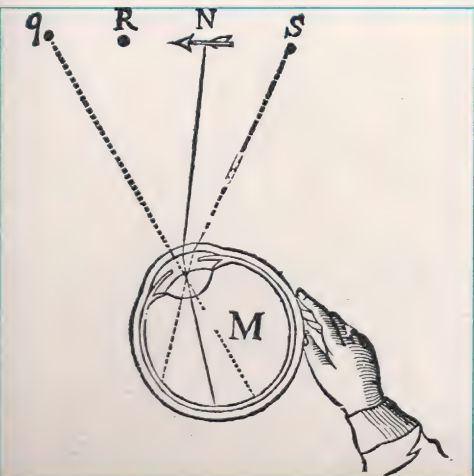




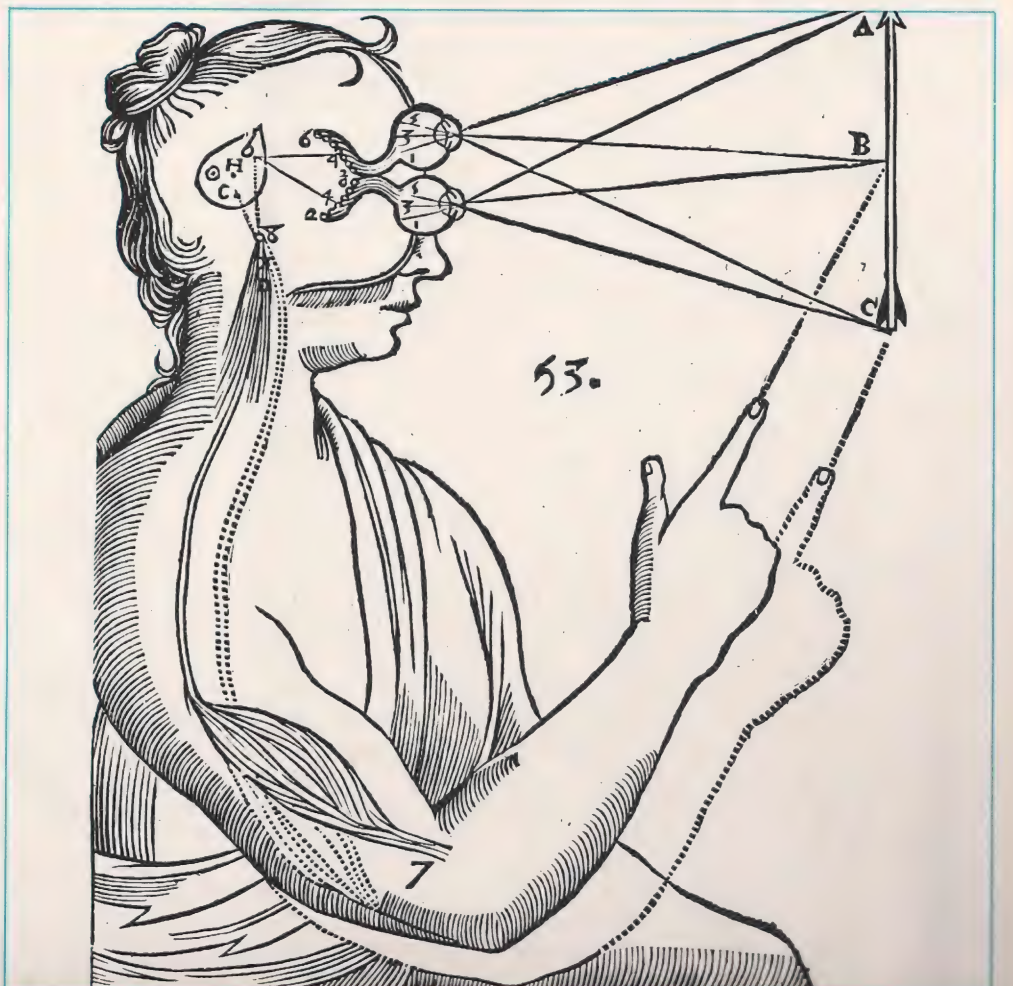
4



5



6



7



otra parte, mi intención no es la de explicar, como ellos, las cosas que están efectivamente en el mundo verdadero, sino simplemente imaginar un mundo cualquiera donde no haya nada que incluso las mentes más groseras no estén en condiciones de concebir, un mundo que pueda ser creado exactamente como lo habré imaginado.

Si en este mundo pusiera la mínima cosa oscura, en tal densidad podría esconderse alguna repugnancia no captada por mi atención, por lo que, sin saberlo, supondría una cosa imposible; al contrario, desde el momento que puedo imaginar distintamente todo lo que pongo, no hay duda que, aun cuando no hubiera nada semejante en el viejo mundo, Dios podría crearlo, sin embargo, en uno nuevo: en efecto, no hay duda de que Dios puede crear todas las cosas que nosotros podemos imaginar”.

Se ve claramente aquí el nexo necesario que debe existir según Descartes entre la investigación física y la fundación existencial de la misma; pero también es verdad que el Dios del que aquí se habla podría ser también solamente la naturaleza. La metafísica específica, cristiana católica, elaborada por Descartes paralelamente con la física, se afirma con ella del mismo modo que hubiera podido afirmarse cualquiera otra diferente. La materia es la única sustancia en el ámbito de la física cartesiana, y débese a específicas circunstancias históricas el hecho de que esta física se haya conectado en sistema con una metafísica espiritualista, antes que materialista.

Del examen del largo fragmento aquí transcrito, surge con claridad como pudo hacerse posible, después de Descartes, un materialismo mecanicista que ha aceptado (en Francia entre los siglos XVII y XVIII) todas las líneas fundamentales de su física, rechazando en cambio su metafísica.

Pero esto surge con mayor claridad aún, si de la construcción general del universo pasamos a la teoría de los seres vivientes y en particular del hombre. En el *Tratado del hombre*, vinculado con el *Tratado de la luz*, y en numerosas cartas (importantes sobre todo la polémica de 1614 con Cassendi a propósito de las *Meditaciones*; la discusión con Henry More en 1640, y una larga carta de 1646 al marqués de Newcastle) se desarrolla una de las teorías cartesianas destinadas a adquirir más vasta repercusión: los animales son simples autómatas o máquinas; incluso el hombre, físicamente considerado, es una máquina, salvo lo que le queda de no material, por lo tanto no mecánico, de su alma racional o mente. También en el *Tratado del hombre* Descartes habla en términos de mera hipótesis, y tiende a mostrar no la estructura del hombre tal cual es realmente, sino la estructura de “hombres que se asemejen” y que estén hechos de la manera

que nos sea más claramente inteligible. Por esto estarán compuestos de alma y cuerpo, y como la física elaborada por Descartes hace más fácil tratar antes el cuerpo, es a propósito de este tema que el *Tratado* comienza a difundirse.

“Supongo que el cuerpo no es más que una estatua o una máquina, formada expresamente por Dios para hacerla lo más semejante posible a nosotros: y que Dios no sólo le ha dado el color y la figura exterior de todos nuestros miembros, sino que ha dispuesto en su interior todas las partes necesarias para que camine, coma, respire e imite finalmente todas las funciones que pueda imaginarse que procedan de la materia y dependan exclusivamente de la disposición de los órganos”. Pero así como en el mecanismo se había iniciado, así también en el mecanismo se detiene. Si el propósito del *Tratado del hombre* era pasar después a la descripción del alma racional distinta del cuerpo (y esto lo declara Descartes repetidas veces, también en el *Discurso del método*), justamente en el momento en que debe producirse ese paso la obra se interrumpe, y no por casualidad. En el libro se ha descrito minuciosamente todas las funciones de la vida vegetativa y psíquica, y se ha mostrado también cómo las mismas sensaciones, imágenes, ideas, son el producto de movimientos mecánicos producidos en nuestro cerebro. En el punto en que concluye esta parte, concluye también el *Tratado*. Esta es la última página del *Tratado del hombre*:

“Además, os ruego que consideréis que todas las funciones que he atribuido a esta máquina: la digestión de los alimentos, el latido del corazón y de las arterias, la nutrición y el crecimiento de los miembros, la respiración, la vigilia y el sueño, la recepción de la luz, de los sonidos, de los olores, de los gustos, del calor y otras cualidades semejantes por los órganos de los sentidos externos; la impresión de sus ideas en el órgano del sentido común y de la imaginación, la conservación o la huella de estas ideas en la memoria; los movimientos interiores de los apetitos y de las pasiones; y finalmente los movimientos exteriores de todos los miembros, que tan conformemente derivan tanto de las acciones de los objetos que se presentan a nuestros sentidos, como de las pasiones y de las impresiones que se encuentran en la memoria, movimientos que imitan lo más perfectamente posible los de un hombre; os ruego que consideréis, digo, que estas funciones se siguen del todo, en forma natural, en esta máquina, desde la simple disposición de sus órganos, ni más ni menos como los movimientos de un reloj o de cualquier otro autómata se siguen de sus contrapesos y de sus ruedas; de manera que para ellos no debe concebirse en esta máquina ninguna otra alma vegetativa ni sensitiva, ni ningún otro principio

de movimiento y de vida, además de su sangre y sus espíritus, agitados por el calor del fuego que quema al mismo tiempo en su corazón, y cuya naturaleza no es en modo alguno diversa de todos los fuegos que se hallan en los cuerpos inanimados”. Descartes declarará más tarde en el *Discurso del método* que ha completado el tratado, cuando habla sobre el tema del alma “que es uno de los más importantes”. Un escrúpulo, esta vez sí político y cauteloso, le impidió admitir que el tratado había terminado aquí, pues mal se conectaba la cuestión del alma racional con esta consideración de índole materialista. Mas en el mismo *Discurso del método* nos suministra la prueba indirecta de que no ha completado, como él afirma, esa obra (contra la opinión incluso de esos intérpretes modernos que creen que la segunda parte del *Tratado* se ha perdido): en efecto, después de haber resumido con extremo cuidado y precisión toda la parte del tratado que nos es conocida, tanto de que a cada capítulo del *Tratado* corresponde exactamente un párrafo del *Discurso*, al llegar a esta parte que él mismo declaró particularmente importante, liquida el argumento en unas cuantas líneas. Sus afirmaciones, por lo tanto, no pueden llevar a engaño. Descartes era consciente del materialismo de su física, de su biología y de su antropología, y se proponía recuperar en otras circunstancias —al tratar la metafísica— un vínculo ciencia-teología que pudiera hacer aceptar sin turbación por parte de las almas piadosas el conjunto de sus teorías. La extraordinaria fecundidad de la concepción materialista cartesiana es independiente de todos modos, del nexo sistemático con la metafísica que expon-dremos en seguida. En el esfuerzo por caracterizar experimentalmente la diferencia entre el animal, puro autómata, y el hombre como ser dotado también de alma racional, Descartes llega, a través de largos años de investigación (prácticamente hacia el final de su vida) a distinguir en el lenguaje un aspecto creativo, no reducible a términos mecánicos. En la línea de esta intuición cartesiana se moverán después de él los lógicos de Port-Royal en el *Arte de pensar*, máxima obra de lógica de su siglo; y en este cuadro, la moderna lingüística estructural descubre, con Chomsky, un elemento de la vitalidad permanente del cartesianismo.

En esto consiste la diferencia hombre-animal, conforme con la más madura definición que da Descartes en su carta al marqués de Newcastle: “En lo que concierne al intelecto o pensamiento que Montaigne y otros atribuyen a las bestias, no puedo estar de acuerdo con ellos. No es que me detenga en lo que se dice comúnmente, de que los hombres tienen un dominio absoluto sobre todos los otros animales, pues admito que hay algunos que son más fuertes que nosotros, y también creo que



puede haber algunos dotados de naturales astucias capaces de engañar a los hombres más sagaces. Pero considero que ellos nos imitan o superan solamente en aquellas acciones que no son conducidas por nuestro pensamiento; en efecto, ocurre a menudo que nosotros caminamos y comemos sin pensar en modo alguno en lo que hacemos: y es independiente a tal punto del uso de nuestra razón que rechazamos las cosas que nos son nocivas, y nos resguardamos de los golpes, que aun si no quisiéramos expresamente llevar nuestras manos delante de la cabeza cuando estamos por caer, no podríamos evitar hacerlo. Creo también que comeríamos como las bestias, de no haber aprendido a hacerlo y si no tuviéramos pensamiento; y se dice que los que caminan en sueños, pasan a veces a nado ríos en los cuales se hundirían si se hallaran despiertos. Los movimientos de nuestras pasiones, aunque estén acompañados de pensamiento, dado que tenemos la facultad de pensar, no dependen evidentemente de esta facultad, pues frecuentemente surgen a pesar nuestro y, por consiguiente, pueden estar en las bestias y en forma aun más violenta que en los hombres, sin que ello signifique que las bestias tengan pensamientos.

Finalmente, ninguno de nuestros actos externos permite asegurar a quien los considere, que nuestro cuerpo no es tan sólo una máquina que se mueve por sí misma, sino que también contiene un alma con pensamientos, excepción hecha de las palabras y otros signos que formamos a propósito de las cosas que se nos presentan, sin referencia a ninguna pasión. Digo las palabras y otros signos, porque los mudos se valen de signos exactamente de la misma manera que nosotros nos valemos de la voz; y que estos signos son idóneos, excluyendo el habla de los papagayos y sin excluir la de los locos, que a propósito de las cosas que se les presentan, aun cuando no les sigue la razón... Me parece muy digno de destacar el hecho de que la palabra, así definida, pertenece solamente al hombre".

Así definido, el pensamiento de Descartes no brinda solamente en el lenguaje el único argumento experimental a favor de la diferencia radical entre el hombre y los otros animales, sino que funda con gran penetración una nueva concepción del lenguaje humano como expresión creadora, concepción que será muy rica en ulteriores desarrollos.

#### La metafísica

Entre 1632 y 1634 un hecho inesperado, la condena de Galileo por el *Diálogo sobre los dos máximos sistemas*, obliga a Descartes a revisar todos sus planes. Ante todo, se abstendrá de publicar el *Mundo*, a fin de evitar un enfrentamiento con peligrosos análogos; luego, se ceñirá a una gran obra de metafísica apta para poner todo el

sistema de sus teorías bajo la égida de una segura ortodoxia.

Sus primeras reacciones han sido relatadas eficazmente por su biógrafo Baillet, que se esfuerza por presentar un Descartes campeón perfecto de piedad y de fe, pero sin dejar de reconocer al mismo tiempo su habilidad política y su astucia: "El señor Descartes hojeó todo el libro de Galileo en el poco tiempo que había tenido a su disposición para leerlo. Descubrió que el autor razonaba bastante bien a propósito del movimiento. No es que aprobara en general todo lo que decía; pero, basado en lo que había podido ver, consideraba que Galileo erraba más bien en los lugares en los que sigue opiniones tradicionales que en aquellos donde se aleja de las mismas, excepto, sin embargo, cuando habla del flujo y del reflujo, que él concebía de manera distinta de Galileo, por más que él también lo hacía depender del movimiento de la tierra. Descubrió en esa obra pensamientos que a tal punto le parecían propios de él, que si los hubiera publicado antes habría podido sospechar que Galileo se los hubiera robado. Reconocía que las razones que aducía ese italiano para demostrar el movimiento de la tierra son muy buenas, pero le parecía que no estaban suficientemente explicadas para persuadir al lector... Pero, después de haber considerado con alguna atención el modo como Galileo explica el movimiento de la tierra, lo halló tan diferente del suyo propio, que se recobró un poco del estupor en que lo había hecho caer la sentencia de Roma. Comprendió que los inquisidores podían haber condenado de esa manera razonablemente el modo en que concebía el movimiento de la tierra, tal como lo había expresado en el tratado sobre el mundo que él quería suprimir. Sabiendo que esos señores a menudo se detienen en los términos y en las expresiones de las cosas, cuando de censurarlas se trata, pensó que el modo de eludirlos sin cambiar de opinión fuera el de *negar el movimiento de la tierra*, y proseguir en el camino emprendido... El señor Descartes recurrió a este expediente para tratar de conformar al mismo tiempo a las personas que sólo actúan conforme a la razón, y a las que sólo siguen la autoridad y los escrúpulos. Dejó a los primeros en libertad de pensar lo que querían y de dar el nombre que quisieran al traslado de la tierra en su esfera: e impidió a los otros alarmarse frente a esta hipótesis, puesto que efectivamente, sólo muy impropriamente puede atribuirse movimiento a la tierra. Supuesto que el movimiento no sea otra cosa que la aplicación sucesiva de toda la parte exterior de un cuerpo a las diversas partes de los cuerpos que lo circundan, mostraba que lo que se llama *movimiento diurno* de la tierra pertenece más bien a la masa compuesta por la tierra, el mar y el aire, que a la tierra en particular. Según él, puede

pensarse en un perfecto reposo, mientras se deja arrastrar por el torrente de la materia en que nada; así como puede decirse que un hombre que duerme en una nave se halla quieto mientras la nave se mueve realmente. En virtud del mismo razonamiento pretendía afirmar que lo que se denomina *movimiento anual* de la tierra no pertenece en absoluto a ella, y ni siquiera a la masa compuesta por la tierra, las aguas y el aire, sino más bien a la materia celeste que arrastra a esta masa en torno del sol.

Cualesquiera que sean los cambios dados por Descartes a la forma de sus expresiones acerca del movimiento de la tierra por consideración a los delicados y a los escrupulosos, nunca cambió de opinión sobre este punto. Pero al haber suprimido su tratado del *Mundo*, esta opinión la trasladó a los *Principios*, que hizo imprimir diez años después, alentado por el ejemplo de tantos hábiles filósofos y matemáticos católicos a quienes el decreto de la Inquisición no les había causado todo el miedo que le había causado a él".

#### "Pienso; luego existo"

En 1637 Descartes publica en francés el *Discurso del método*, acompañado por tres ensayos científicos: es el primer libro que da a las prensas, y lo escribe en francés porque lo destina al gran público. Debe darlo casi como anticipo junto con ensayos científicos que no comprometen al autor con las más delicadas cuestiones pendientes entre física y teología, y preparan también a los sabios para la presentación de un nuevo y gran sistema de metafísica y de física.

Tres años después aparecen en latín, destinadas a los doctores de la Sorbona, las *Meditaciones sobre filosofía primera*; en una carta confidencial al padre Mersenne, Descartes advierte a su amigo que en esas páginas de metafísica se encuentra contenida toda su física. En torno a las *Meditaciones* se enciende la más encarnizada disputa del siglo; intervienen con sus *Objeciones* (que enriquecerán más tarde el volumen junto con las respuestas del autor) el teólogo escolástico holandés Caterus, el grupo de matemáticos y físicos que se reúnen en torno de Mersenne, el jefe de la escuela de los jansenistas de Port-Royal, Antoine Arnauld, los dos mayores representantes del materialismo del siglo XVII, Gassendi y Hobbes, y muchos otros: desde este momento, el cartesianismo se halla en el centro de la cultura europea. Cuatro años después, Descartes publica finalmente en una obra sistemática y unitaria, la metafísica, la física y la suma toda de su saber: son los *Principios de filosofía*, que representarán el punto más avanzado de elaboración y de organización del saber antes de Newton. Al exponer las líneas generales del pensamiento metafísico de Descartes, puede hacerse refe-



rencia en forma indistinta a cualquiera de estas tres obras, puesto que, salvo algunas modificaciones marginales en su composición, introducidas entre las *Meditaciones* y los *Principios*, el pensamiento cartesiano sustancialmente no cambia.

En el centro de la reflexión sobre los primeros principios de la realidad, se encuentra la meditación solitaria de un hombre sobre sí mismo. Entre lo poco que se salva —o que sabemos que se salva— de los estudios clásicos cumplidos, está la moral estoica del dominio prudente de las pasiones, y la invitación estoica a la introspección, tal como en los versos de Séneca tomados por Descartes casi como propio lema:

*Illi mors gravis incubat  
Qui notus nimis omnibus  
Ignotus moritur sibi.*

(Dura muerte toca a quien, demasiado conocido por los demás, muere desconocido para sí mismo.)

Es una conciencia aislada de aristócrata que busca una sabiduría privilegiada, accesible tan sólo a unos pocos intelectos superiores, aquellos a quienes Descartes llama los “generosos”: sabios y altruistas, que vierten desinteresadamente sobre la humanidad, las ventajas prácticas del saber, y reservan para sí mismos la satisfacción de la sabiduría.

¿Qué es lo que sabe el hombre solo? ¿De qué puede sentirse cierto? Las sensaciones muchas veces se han revelado engañosas. A veces es hasta imposible distinguir el sueño de la vigilia, y estar seguros de la actualidad de las propias sensaciones. Las matemáticas parecen seguras: pero puede ocurrirle hasta al más sólido de los intelectos equivocarse en un cálculo. ¿No podría ocurrir que fuera falso todo lo que me parece verdadero, y verdadero todo lo que creo falso? ¿No podrían tener razón los escépticos como Pirrón, entre los antiguos, y Sánchez, entre los modernos, que a partir de la duda sobre cada cosa, incluso sobre lo que más cierto les parece, llegan a la conclusión de que no saben nada? Las argumentaciones de los escépticos se hallan bien presentes en la mente de Descartes: Montaigne, Charon, Sánchez, gozan de amplia fortuna en la cultura francesa de la primera mitad del siglo XVII, y no es posible tratar sobre metafísica sin enfrentarse con la duda llevada hasta las más paradójicas consecuencias. A título de mera abstracción, Descartes formula la hipótesis (la “duda hiperbólica”) de que todo lo que se me presenta y creo verdadero es falso, es una ficción producida por un genio maligno y engañador. Se trata de una mera abstracción, o de una hipótesis-límite; pero el procedimiento lógico que ha llevado a este límite es digno de interés. Descartes asumió en efecto, como norma metódica, a fin de llegar a descubrir entre los pro-

prios conocimientos algo que se halle exento de duda y absolutamente evidente, rechazar en el campo de las nociones aceptadas como verdaderas no sólo las patentemente falsas, sino también todas aquellas sobre las cuales existiera la mínima sospecha de incerteza: todas las nociones dudosas, no importa en qué medida grande o pequeña, se consideran sin más falsas y se rechazan. Sólo un procedimiento singular de este tipo podía autorizar la duda hiperbólica; una vez más, para Descartes, éste es el modo más lineal y simple de llegar a la verdad con el menor número posible de conceptos empleados.

En este punto, una verdad y solamente una se impone con absoluta evidencia: el hecho de que yo pienso (de lo contrario no podría siquiera ser engañado) y de que, en cuanto pienso, soy: *cogito ergo sum*; éste es un nexo necesario entre nociones simples que no puede ser puesto en duda. De aquí, por lo tanto, es necesario partir para edificar todo el saber sobre la base de la certeza y de la evidencia. Este ser que se ha descubierto, ha sido descubierto en cuanto ser pensante, y mientras se ponía en duda, o sea se rechazaba como falsa, la existencia de las cosas materiales; por consiguiente, debe ser una sustancia que se define como sustancia pensante.

Cassendi, y más tarde Leibniz, distinguirán aquí un paralogismo o falso razonamiento: observarán que Descartes ha colocado primeramente entre las nociones falsas todas las nociones dudosas (que, sin embargo, seguirán siendo dudosas en tanto no se pruebe su falsedad), y por lo tanto, también la existencia de las cosas materiales; luego, habiendo hallado la innegable realidad del acto del pensar, excluyó que ese mismo acto concierna a una sustancia material de conformidad con la precedente operación; pero el juicio de falsedad sobre la existencia de las cosas materiales, no estaba fundado en la certeza, sino en la duda. De hecho este paralogismo se halla en la base misma del dualismo cartesiano: pues, como la sustancia pensante me es conocida con absoluta certeza, constituye una noción clara y distinta en la que no entra nada de incierto y oscuro: por consiguiente, es distinta de la sustancia material o extensa, cuya existencia aún debe probarse.

El paso a la demostración de la existencia de los cuerpos se cumple a través de la demostración, preliminar, de la existencia de un ser perfectísimo: el ser pensante no encuentra en la noción que tiene de sí mismo la causa de su propia existencia y sobre todo la capacidad de conservarse a sí mismo en la existencia: por lo tanto, debe haber algo superior que me haga existir y me conserve a lo largo del tiempo. Además, tengo la idea de un ser perfectísimo, pero como yo soy más imperfecto que esta idea, no puedo ser yo

su causa: la causa debe ser algo más perfecto que la misma idea, pues en la causa hay siempre más realidad que en el efecto. Finalmente, retomando el célebre argumento ontológico de Anselmo de Aosta, Descartes define a Dios como aquello sobre lo cual no puede pensarse nada más perfecto; ahora bien, como la existencia es una perfección, este ser debe poseerla, porque de lo contrario podría pensarse en algo más perfecto que él. En consecuencia, por definición Dios existe y es perfectísimo; y como un ser perfectísimo no puede engañar, tenemos también la certeza de que todo lo que se nos presenta claro y evidente es verdadero, siendo el mismo Dios el que nos informa sobre la verdad de las cosas a través del criterio de la evidencia. Y por lo tanto las cosas materiales existen y no pueden ser ficciones (salvo admitiendo que aun así podemos seguir engañándonos sobre su naturaleza, por la debilidad de los órganos de nuestros sentidos y por la excesiva precipitación con que a menudo formulamos juicios acerca de cosas no suficientemente conocidas).

Queda así demostrado lo que se quería demostrar, y la metafísica se conecta con la física a través del paso por la introspección y la meditación teológica. ¿Pero qué es lo que sabemos después de este paso acerca de los cuerpos? La respuesta cartesiana es la siguiente: sabemos solamente que existe, además de la sustancia pensante, otra sustancia, distinta de ésta, cuyo atributo principal es la extensión, en largo, ancho y profundidad. Éste de la extensión, es en efecto, el concepto más simple y más general que nos permite entender toda la realidad corpórea y hacerla pensable en términos de operaciones cuantitativas. Por eso se justifica aún dentro del horizonte cartesiano una construcción del mundo físico según criterios hipotético-deductivos.

#### El significado histórico de la filosofía cartesiana

Descartes pasó los últimos años de su vida dedicados, por un lado, a discusiones y polémicas relativas a su sistema, tal como lo expone en forma definitiva en los *Principios*, y por el otro, en investigaciones de medicina y de moral, disciplinas ambas que consideraba íntimamente ligadas entre sí. Los estudios que efectuó en estos dos campos reciben su más completa expresión en el *Tratado sobre las pasiones del alma*, el último de los escritos publicados por él, y cuya lectura debe hacerse teniendo en cuenta la correspondencia que sobre los mismos temas mantuvo con muchas personas, sobre todo con la princesa Isabel del Palatinado.

En las discusiones que sostiene a lo largo de este período, se siente obligado muchas veces a ofrecer mayor aclaraciones sobre los importantes problemas que que-





1. Descartes en un grabado  
de G. Hellemont. París. B. N. (Volchi)



daron sin resolver o que fueron resueltos de manera no satisfactoria: especialmente sobre el problema de la relación entre sustancia pensante y sustancia extensa. Después de su polémica con Gassendi, del año 1641, son muchos los que lo presionan para que explique cómo, dos sustancias completamente heterogéneas, pueden influirse entre sí en forma recíproca: pues el cuerpo influye sobre la mente a través de las sensaciones, de las imágenes y de los recuerdos, y la mente, por su parte, influye sobre el cuerpo al determinar sus movimientos voluntarios. Preciso es decir que las indagaciones biológicas y médicas de Descartes enriquecen su contribución al conocimiento de los seres vivos, pero dejan el problema sin solución a sus sucesores.

Mientras en la Universidad de Leiden le formulan acusaciones de pelagianismo, uno de sus más antiguos correspondientes y críticos, Henry More, de Cambridge, observa que al negar de manera absoluta pensamiento a la extensión, y extensión al pensamiento, Descartes no deja lugar alguno en el universo ni al espíritu ni a Dios. Es una velada sospecha de ateísmo, que será en su momento debidamente recogida. Y lo será tanto más cuando, a fines del siglo, a casi cincuenta años de su muerte, Arnauld y Malebranche, representantes de las dos principales tendencias de desarrollo del cartesianismo teológico, se enfrentarán en una larga polémica que destruirá lo poco que podía haber de recuperable en el cartesianismo a los fines de la edificación ortodoxa. El sistema en cuanto tal, es decir, en cuanto organización sistemática y completa del saber, no puede sobrevivir a su momento histórico. Pero representó muchas cosas para ese momento histórico: en una Francia que sale árbitro victorioso de la Guerra de los Treinta Años gracias a la organización política y a la diplomacia, esta filosofía se presenta como proyecto de conquista cultural de Europa, lega al futuro por lo menos un sensible fruto: el espíritu de enciclopedia que se impondrá en el siglo XVIII. Además, Descartes ha realizado eficazmente el sentido organizativo propio de la incipiente civilización burguesa, tanto el individualismo, el amor por el aislamiento, como la consideración instrumental de la política, que son los hábitos mentales de las clases privilegiadas. No es erróneo ver en su construcción filosófica general y en la moral contenida en ella, una actitud sumamente clara frente a la política que no *explica*, es cierto, las ricas contribuciones que ha dado a las diferentes ramas de las ciencias, pero que concierne profundamente a toda su visión de la realidad, considerada en general. En un período más largo, si contemplamos los frutos que la filosofía cartesiana ha dejado al siglo siguiente, debemos señalar que brindó una contribución poder-

rosa al florecimiento del materialismo. Con toda exactitud escribe Marx en la *Sagrada familia*. "La metafísica del siglo XVII (piénsese en Descartes, Leibniz, etcétera), se hallaba aún mezclada con un contenido positivo, profano. Hacía descubrimientos en la matemática, en la física y en otras ciencias determinadas que parecían pertenecerle. Esta apariencia iba eliminándose ya a comienzos del siglo XVIII. Las ciencias positivas se habían separado de la metafísica y habían constituido esferas autónomas. Toda la riqueza de la metafísica consistía ya solamente en entes ideales y en cosas celestes cuando los entes reales y las cosas terrestres comenzaban a concentrar sobre sí mismas todos los intereses. La metafísica se había vuelto insípida. Durante el mismo año en que morían los grandes metafísicos del siglo XVII, Malebranche y Arnauld, nacían Helvétius y Condillac".

Entre cautelas y en medio de un sistema tan complejo, Descartes no sólo dejó positivas contribuciones específicas a las ciencias particulares. Creó también una conciencia, generalmente implícita pero muchas veces explícita, en el sentido de que la ciencia vive y se desarrolla en un clima histórico determinado y en direcciones precisas y límites impuestos por el poder. En otras palabras, que la ciencia se halla condicionada y no es neutral. Sostenen, por ejemplo, el sistema de Tycho Brae antes que el de Copérnico, es hacer una selección al mismo tiempo científica y política: bien lo sabe Descartes, y no es el único caso. En este aspecto está mucho más a la vanguardia que cualquier otro pensador de su tiempo: su admirador y crítico Henry More lo llamará, con feliz expresión, *homo nasutissimus*, por la atención que pone al expresarse o callar a su debido tiempo y lugar: una atención que es algo más que prudencia y picardía. Quien lee a Descartes debe tener bien presente, además de los diferentes aspectos de sus investigaciones científicas, la construcción general que deriva de diversos filones convergentes, y el hecho de que, para mantener esa construcción se funda en la concepción política de una ciencia que se sabe y se pretende protagonista en el propio mundo histórico.

#### Bibliografía

La bibliografía sobre Descartes es infinita. Bastará consignar aquí la indicación esencial de las principales ediciones originales y de las traducciones castellanas de sus obras. Para una reseña completa de los estudios críticos, remitimos a una obra especializada: G. Sebba, *Bibliografía cartesiana. A critical guide to the Descartes Litterature (1800-1960)*, Nijhoff, La Haya, 1964.

#### Ediciones fundamentales:

*Oeuvres de Descartes*. Publicadas por Ch. Adam y P. Tannery, París, Cerf, 1897-1913,

en 13 volúmenes. Reimpreso por Vrin, París, 1957-58. *Descartes. Correspondence*. Publicada por Ch. Adam y G. Milhaud, París, Alcan-P.U.F., 1936-1963, en 8 volúmenes. *René Descartes: Discours de la méthode*, por Etienne Gilson. Texto y comentario. Vrin, París, 1930.

#### Ediciones en castellano:

*Descartes. Obras filosóficas*. Buenos Aires, El Ateneo, 1945 (Traducción de M. de la Revilla). *Renato Descartes. Obras completas*. París Garnier, s/f. (Traducción castellana de M. Machado). *Descartes*. Universidad de Buenos Aires, 1937 (Autores varios), 3 volúmenes. *Escritos en honor de Descartes*. Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 1938 (autores varios). *Descartes. Discurso del método*. Universidad de Puerto Rico, Río Piedras, 1954 (Traducción castellana, introducción y notas de Risieri Frondizi). Hay otras ediciones, entre las cuales: la de Manuel García Morante, J. Rovira Armengol, A. Rodríguez Huéscar, Manuel de la Revilla, etcétera). *Descartes. Meditaciones metafísicas*. Madrid-Buenos Aires, Aguilar, 1959 (Traducción castellana de J. Gil Fernández). Hay otras versiones, entre las cuales: la de Manuel García Morante, Antonio Zozaya, etcétera). *Descartes. Reglas para la dirección del espíritu*. Madrid, Revista de Occidente, 1935 (Traducción castellana de Manuel Mindán). *Descartes. Los principios de la filosofía*. Buenos Aires, Editorial Losada, 1951 (Traducción castellana hecha directamente del latín por Gregorio Halperin). *Descartes. Cartas sobre la moral*. La Plata-Buenos Aires-Tucumán, Edit. Yerba Buena, 1945 (Traducción castellana, introducción y notas de Elizabeth Goguel). *Descartes. La Geometría*. Buenos Aires, Espasa-Calpe Argentina, 1947 (Traducción castellana de Pedro Rosell Soler).

#### Algunas obras sobre Descartes (en castellano):

Hamelin, O. *El sistema de Descartes*. Buenos Aires, Editorial Losada, 1949. Landormoy, Paul. "Descartes", en *Filósofos modernos*. Madrid, Ed. La España Moderna, s/f. Frischsen-Köhler, M. "Descartes", en *Los grandes pensadores*, Madrid, Revista de Occidente, 1925. Hoffman, A. *Descartes*. Madrid, Revista de Occidente, 1932. Goguel, Elisabeth. *Descartes y su tiempo*. La Plata-Buenos Aires-Tucumán, Editorial Yerba Buena, 1945. Maritain, Jacques. *El sueño de Descartes y otros ensayos*. Buenos Aires, Biblioteca Nueva, 1947. Frondizi, Risieri. *Descartes* (Estudio preliminar y selección de textos), Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, Enciclopedia del Pensamiento Esencial, 1967.



El fascículo Nº 76 de

# LOS HOMBRES de la historia

la Historia Universal  
a través de  
sus protagonistas

contiene la biografía  
completa e ilustrada de

## Eurípides

“El más trágico de los poetas  
trágicos atenienses”  
(Aristóteles)



Un momento apasionante  
de la historia  
que usted debe conocer!



# LOS HOMBRES de la historia

*El mundo contemporáneo*

# LOS HOMBRES de la historia

*El siglo XIX:  
La Revolución Industrial*

# LOS HOMBRES de la historia

*El siglo XIX:  
Las revoluciones nacionales*

# LOS HOMBRES de la historia

*El siglo XIX:  
La Restauración*

# LOS HOMBRES de la historia

*La Revolución Francesa  
y el periodo napoleónico*

# LOS HOMBRES de la historia

*El setecientos*

# LOS HOMBRES de la historia

*Los estados nacionales*

# LOS HOMBRES de la historia

*Del Humanismo  
a la Contrarreforma*

# LOS HOMBRES de la historia

*Cristianismo y Medioevo*

# LOS HOMBRES de la historia

*La civilización romana*

# LOS HOMBRES de la historia

*La edad de Grecia*

# LOS HOMBRES de la historia

*La civilización  
de los orígenes*

Cada fascículo de LOS HOMBRES de la historia publica la biografía completa de un hombre que ha desempeñado un papel de gran importancia en la historia del mundo.

Los fascículos se van agrupando en tomos que dan, a su vez, una gran historia de la humanidad desde sus primeras civilizaciones hasta nuestros días.

La historia del mundo que ofrece esta colección es total y de enfoque moderno: los Hombres elegidos no están estudiados como héroes sino como intérpretes destacados de su época.

Profusamente ilustrada, la colección es, asimismo, un riquísimo archivo documental.

*Publicación semanal*  
**Precio de venta**  
**m\$.n.150,- el ejemplar**

ARGENTINA: \$ 150.-

BOLIVIA:

COLOMBIA: \$ 7.-

COSTA RICA:

CUBA:

CHILE:

REP. DOMINICANA:

ECUADOR:

EL SALVADOR:

ESPAÑA:

GUATEMALA:

HONDURAS:

MEXICO: \$ 5.-

NICARAGUA:

PANAMA:

PERU: S/. 18

PUERTO RICO:

URUGUAY: \$ 90.-

VENEZUELA: Bs. 2.50